



# सरकारी गजट, उत्तराखण्ड

उत्तराखण्ड सरकार द्वारा प्रकाशित

## रुड़की

खण्ड-20] रुड़की, शनिवार, दिनांक 07 सितम्बर, 2019 ई0 (भाद्रपद 16, 1941 शक सम्वत्) [संख्या-36

### विषय-सूची

प्रत्येक भाग के पृष्ठ अलग-अलग दिये गए हैं, जिससे उनके अलग-अलग खण्ड बन सकें

विषय	पृष्ठ संख्या	वार्षिक चन्दा
सम्पूर्ण गजट का मूल्य	—	रु0 3075
भाग 1-विज्ञप्ति-अवकाश, नियुक्ति, स्थान-नियुक्ति, स्थानान्तरण, अधिकार और दूसरे वैयक्तिक नोटिस	487-575	1500
भाग 1-क-नियम, कार्य-विधियां, आज्ञाएं, विज्ञप्तियां इत्यादि जिनको उत्तराखण्ड के राज्यपाल महोदय, विभिन्न विभागों के अध्यक्ष तथा राजस्व परिषद् ने जारी किया	1019-1021	1500
भाग 2-आज्ञाएं, विज्ञप्तियां, नियम और नियम विधान, जिनको केन्द्रीय सरकार और अन्य राज्यों की सरकारों ने जारी किया, हाई कोर्ट की विज्ञप्तियां, भारत सरकार के गजट और दूसरे राज्यों के गजटों के उद्धरण	—	975
भाग 3-स्वायत्त शासन विभाग का क्रोड़-पत्र, नगर प्रशासन, नोटीफाइड एरिया, टाउन एरिया एवं निर्वाचन (स्थानीय निकाय) तथा पंचायतीराज आदि के निदेश जिन्हें विभिन्न आयुक्तों अथवा जिलाधिकारियों ने जारी किया	—	975
भाग 4-निदेशक, शिक्षा विभाग, उत्तराखण्ड	—	975
भाग 5-एकाउन्टेन्ट जनरल, उत्तराखण्ड	—	975
भाग 6-बिल, जो भारतीय संसद में प्रस्तुत किए गए या प्रस्तुत किए जाने से पहले प्रकाशित किए गए तथा सिलेक्ट कमेटियों की रिपोर्ट	—	975
भाग 7-इलेक्शन कमीशन ऑफ इण्डिया की अनुविहित तथा अन्य निर्वाचन सम्बन्धी विज्ञप्तियां	—	975
भाग 8-सूचना एवं अन्य वैयक्तिक विज्ञापन आदि	—	975
स्टोर्स पर्वेज-स्टोर्स पर्वेज विभाग का क्रोड़-पत्र आदि	—	1425

## भाग 1

विज्ञप्ति—अवकाश, नियुक्ति, स्थान—नियुक्ति, स्थानान्तरण, अधिकार और दूसरे वैयक्तिक नोटिस

## पेयजल एवं स्वच्छता अनुभाग-2

22 अगस्त, 2019 ई0

संख्या 1492/उन्तीस(2)/19-2(149पे0)/2017

प्रेषक,

अरविन्द सिंह हयौकी,

सचिव,

उत्तराखण्ड शासन।

सेवा में,

संयुक्त अधिशासी अधिकारी

राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन/कार्यक्रम निदेशक,

उत्तराखण्ड अर्द्धनगरीय पेयजल परियोजना, देहरादून।

**विषय :-** विश्व बैंक पोषित "अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम (Uttarakhand Water Supply Program for Peri Urban Areas)" के क्रियान्वयन हेतु उन्नत पेयजल नीति बनाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक अपने कार्यालय के पत्र संख्या-186/W-557(III) दिनांक 07.06.2019 का संदर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा विश्व बैंक पोषित "अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम (Uttarakhand Water Supply Program for Peri Urban Areas)" के क्रियान्वयन हेतु उन्नत पेयजल नीति बनाने का अनुरोध किया गया है।

2— अवगत कराना है कि उत्तराखण्ड सरकार द्वारा राज्य के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल व्यवस्था में सुधार हेतु विश्व बैंक पोषित "अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम (Uttarakhand Water Supply Program for Peri Urban Areas)" मार्च, 2018 से प्रारम्भ हो चुका है। परियोजना की समाप्ति अवधि माह दिसम्बर, 2023 है। इस कार्यक्रम में विश्व बैंक की भूमिका नवाचार लाने तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर हो रहे सराहनीय कार्यों को उत्तराखण्ड में भी प्रयोग किये जाने का प्रयास है। कार्यक्रम की कुल लागत ₹0 975.00 करोड़ है, जिसमें विश्व बैंक का अंश ₹0 780.00 करोड़ तथा राज्य सरकार का अंश ₹0 195.00 करोड़ है। उक्त कार्यक्रम के क्रियान्वयन हेतु शासनादेश संख्या 2363/उन्तीस(2)/ 18-2(149पे0)/2017 दिनांक 18 सितम्बर, 2018 द्वारा पेयजल योजनाओं के नियोजन, क्रियान्वयन, निर्माण, संचालन, रखरखाव, अनुश्रवण, मूल्यांकन एवं कार्यदायी संस्थाओं की क्षमता विकास हेतु दिशा-निर्देश निर्गत किये गये थे। उक्त शासनादेश दिनांक 18 सितम्बर, 2018 के प्रस्तर-11.3(3) में उल्लेख किया गया था कि अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड राज्य के पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम के लिए उन्नत पेयजल नीति बनायी जायेगी।

3— उक्त के सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि विश्व बैंक एवं राज्य सरकार के मध्य कार्यक्रम अनुबन्ध के अनुसार अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड राज्य के पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम के लिए संलग्न उन्नत पेयजल नीति प्रख्यापित करने हेतु श्री राज्यपाल सहर्ष स्वीकृति प्रदान करते हैं।

# अर्द्ध-नगरीय क्षेत्रों हेतु उन्नत पेयजल नीति

अगस्त, 2019

उत्तराखण्ड

## संक्षिप्तीकरण

एमआरयूटी	नगरीयसुधार के लिए नवीकरण हेतु अटल मिशन
एससीआई	भारतीय कॉलेज प्रशासनिक कर्मचारिबृन्द
बीसीसी	व्यवहार परिवर्तन संचार
बीआईएस	भारतीय मानक ब्यूरो
बीओएलटी	निर्माण कार्य पट्टा अंतरण
बीओओ	स्व निर्माण कार्य
बीओओटी	स्व निर्माण कार्य अंतरण
बीओटी	निर्माण कार्य अंतरण
सीए	चार्टर्ड एकाउण्टेंट
सीएपीएएक्स	व्यय पूंजी
सीएजी	लेखा नियंत्रक और महालेखाकार
सीजी	सामुदायिक समूह
सीटी	शहरी जनसंख्या
डी बी ओ	निर्माण कार्य का डिजाइन
डीडीडब्लूएस	पेय जल आपूर्ति विभाग
डीएलआई	संवितरण लिंक सूचक
डीएमएम	प्रत्यायोजित प्रबंध मॉडल
डीपीआर	परियोजना रिपोर्ट विवरण
एफआईयू	कार्यान्वयन इकाई क्षेत्र
जीओ	शासनादेश
जीओआई	भारत सरकार
जीओयूके	उत्तराखण्ड सरकार
एचपी	हॉर्स पावर
एचक्यू	मुख्यालय
आइबीटी	ब्लाक दर में वृद्धि
आइईसी	सूचना, शिक्षा और संचार
आईएचएचएल	व्यक्तिगत घरेलू शौचालय

आईटी	सूचना प्रौद्योगिकी
जेएनयूआरएम	जवाहर लाल नेहरू नगरीय नवीनीकरण मिशन
केएल	किलो लीटर
एलडीओ	पट्टा विकास कार्य
एलओ	पट्टा संचालन
एलपीसीडी	लीटर प्रतिव्यक्ति प्रतिदिन
एम एण्ड ई	अनुश्रवण एवं मूल्यांकन
एमओयूडी	शहरी विकास मंत्रालय
एमटीपी	मध्यम अवधि कार्यक्रम
एनसीजीजी	सुशासन के लिए राष्ट्रीय केन्द्र
एनजीओ	गैर सरकारी संगठन
एनआरडीडब्ल्यूपी	राष्ट्रीय ग्रामीण पेय जल कार्यक्रम
एनआरडब्ल्यू	गैर राजस्व जल
ओडीएफ	खुला शौच मुक्त
ओ एण्ड एम	संचालन एवं रखरखाव
पीएसी	सलाहकार समिति कार्यक्रम
पीबीसीसी	संनिर्माण संविदा आधारित दक्षता
पीएफएम	लोक वित्तीय प्रबंधन
पी फॉर आर	परिणाम आधारित कार्यक्रम
पीआईयू	कार्यान्वयन इकाई कार्यक्रम
पीएम	व्यवसायिक प्रबंधक
पीओ	निजी संचालक
पीपीपी	लोक निजी साझेदारी
पीडब्ल्यूडी	लोक निर्माण विभाग
आरओटी	पुनर्वास संचालन अंतरण
एसबीएम(जी)	स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण)
एसबीएम(यू)	स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)
एसडीएम	सेवा प्रदाता माडल

एसएलबी	सेवा स्तर ढांचा
एसपीएसयू	राज्य कार्यक्रम सहयोग इकाई
एसडब्लूएसएम	राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन
यूजेएन	उत्तराखण्ड पेय जल निगम
यूजेएस	उत्तराखण्ड जल संस्थान
यूएलबी	नगरीयस्थानीय निकाय
यूएनडीपी	समेकित राष्ट्रीय विकास कार्यक्रम
यूडब्लूएसपी	उत्तराखण्ड जल आपूर्ति कार्यक्रम
यूएसडी	समेकित राज्य-डालर
डब्लूएसपी	जल सेवा प्रदाता
डब्लूएसएस	जल आपूर्ति एवं स्वच्छता
डब्लूटीपी	जल व्यवहार संयंत्र
डब्लूयूए	जल उपभोक्ता संगठन

## विषय सूची

1. उत्तराखण्ड- एक रूपरेखा (Uttarakhand - A Profile).....	495
2. प्रस्तावना (Introduction).....	495
3. जनगणना नगर की परिभाषा (Definition of Census Town).....	495
4. अर्द्ध नगरीय क्षेत्र की परिभाषा (Definition of Peri-urban Areas).....	496
5. उत्तराखण्ड शासन का दृष्टिकोण (The Vision of Government of Uttarakhand).....	496
6. तेजी से बढ़ रहे अर्द्ध-नगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति की चुनौतियाँ (Drinking Water Supply Challenges in the Rapidly Growing Peri-urban Areas).....	496-497
7. अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल नीति की आवश्यकता (The Need for Drinking Water Policy for Peri-Urban Areas).....	497-498
8. आवकान हेतु मध्यावधि कार्यक्रम (Medium Term Program for Coverage).....	499-501
9. महायोजना की भूमिका (Role of Master Plan).....	501
10. निष्पादन मानक (Performance Standards).....	502-503
11. संस्थाओं के कार्य एवं उत्तरदायित्व (Institutional Roles and Responsibilities).....	503-507
12. लोक निजी सहभागिता (Public Private Partnership).....	507-509
13. निष्पादन आधारित वित्त पोषण (Performance-Based Financing).....	510-515
14. जल गुणवत्ता (Water Quality).....	515-516
15. उपभोक्ता जल संयोजन नीति (Customer Water Connection Policy).....	516-517
16. गैर राजस्व जल नीति (Non Revenue Water Policy).....	517-518
17. जल मापन नीति (Metering Policy).....	519-520
18. जल शुल्क नीति (Water Tariff Policy).....	520-524
19. देयक और संग्रहण नीति (Billing and Collection Policy).....	524-525
20. संचालन और रखरखाव तथा लागत वसूली (Operation and Maintenance and Cost Recovery).....	525-526
21. राजस्व और अनुदान (Revenues and Subsidies).....	526-527
22. ऊर्जा कुशलता कार्यक्रम (Energy Efficiency Program).....	527-528
23. वित्तीय प्रबन्धन प्रणाली (Financial Management System).....	528
24. सामाजिक और पर्यावरणीय विचार (Social and Environmental Considerations).....	528-530

25. जलवायु परिवर्तन नियोजन, आकलन और प्रबंधन (Climate Change Planning, Assessment and Management).....	530
26. आपदा प्रबंधन (Disaster Management).....	530-531
27. नागरिकों की वचनबद्धता (Citizen Engagement).....	531
28. अधिप्राप्ति नीति (Procurement Policy).....	531-532
29. व्यवसायीकरण कार्यक्रम (Professionalization Program).....	532-533
30. अनुभवण एवं मूल्यांकन प्रणाली और शिकायत निवारण कार्यक्रम (M&E System and Grievance Redressal Program).....	533-536
31. आंकड़ा प्रबंधन और सूचना तंत्र (Data Management and Information System).....	536
32. विधिक और विनियामक ढांचा (Legal and Regulatory Framework).....	537-539
33. नीति का प्रचालन (Operationalising the Policy).....	539-540
34. परिवर्तन प्रबंधन (Change Management).....	540
35. नीति में संशोधन (Amendments to the Policy).....	540
36. जल आपूर्ति योजना की सतत सेवा वितरण के लिए प्रोत्साहन योजना (Incentive Plan for sustainable service delivery of water supply scheme).....	540
37. निष्कर्ष (Conclusion).....	540



## उत्तराखण्ड शासन पेयजल और स्वच्छता विभाग

### 1. उत्तराखण्ड- एक रूपरेखा (Uttarakhand - A Profile)

उत्तराखण्ड राज्य भारत के उत्तरी भाग में स्थित है। 9 नवम्बर, 2000 को उत्तराखण्ड भारतीय गणतंत्र का हिमालय और उससे जुड़े हुए उत्तर प्रदेश के उत्तरी जिलों से 27वां राज्य बना। उत्तर में तिब्बत पूर्व में नेपाल, दक्षिण में उत्तर प्रदेश, पश्चिम में हिमाचल प्रदेश के साथ-साथ उत्तर-पश्चिम में हरियाणा का दक्षिण-पश्चिम हिस्सा अवस्थित है।

### 2. प्रस्तावना (Introduction)

जल एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है जो कि जीवन हेतु, समाज के समुचित विकास और पर्यावरणीय संतुलन हेतु अत्यंत आवश्यक है। उत्तराखण्ड राज्य भरपूर जल संसाधनों की दृष्टि से सम्पन्न है। स्थानिक वितरण और बहुक्षेत्रीय मांग की बढ़ोतरी के कारण संसाधनों के आधार पर जल चिंता का विषय है। इसके अतिरिक्त राज्य के एक या अन्य भागों में बारम्बार बाढ़, भूस्खलन, मिट्टी कटाव, बादलों का फटना और सूखा जैसी चुनौतियां हैं। मौसम परिवर्तन का प्रभाव, अनियमित वितरण, विभिन्न उपभोक्ता के मध्य विरोध, जल स्रोतों के नियोजन और प्रबंधन में समेकित दृष्टिकोण के अभाव के फलस्वरूप उपयोग योग्य पानी, अग्रेतर चिंता का विषय होगी।

उत्तराखण्ड राज्य में तीव्र शहरीकरण और अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में शीघ्रता से विस्तार एक चुनौती है। 2001 से 2011 तक राज्य में नगरीय आबादी लगभग 42 प्रतिशत बढ़ी है जो कि राष्ट्रीय औसत के 32 प्रतिशत से काफी अधिक है। उसी अवधि के दौरान राज्य की ग्रामीण जनसंख्या की बढ़ोतरी 11 प्रतिशत है जो कि राष्ट्रीय औसत के 12 प्रतिशत के निकट है। भारत की जनगणना (2011) के अनुसार चिन्हांकित जनगणना नगर में ग्रामीण और नगरीय परिधि वाले क्षेत्रों में बढ़ोतरी के कारण बुनियादी ढांचे वाले नगरीय संरचना और सेवाओं में कमी आयी है।

### 3. जनगणना नगर की परिभाषा (Definition of Census Town)

भारतीय जनगणना 2011 के अनुसार जनगणना नगर को निम्न रूप से परिभाषित किया गया है। (क) 5000 की न्यूनतम जनसंख्या (ख) न्यूनतम 75 प्रतिशत पुरुष आबादी गैर कृषि कार्यों में सेवायोजित हो और (ग) प्रति वर्ग किलो मीटर 400 जनसंख्या का घनत्व हो। जनगणना नगर विशिष्ट ग्रामीण समूह है जो की जनसंख्या घनत्व में बढ़ोतरी के कारण और कृषि से रोजगार आधार परिवर्तित हुआ है। प्रभावी नगरीय शासन तन्त्र, या उस स्थान पर अपेक्षित संरचना नहीं है, जो उभरती हुयी चुनौतियों और आकांक्षाओं को पूर्ण कर सके। उत्तराखण्ड में वर्ष 2001 और 2011 के मध्य जनगणना नगर में 12 से 41 की बढ़ोतरी हुई है। विगत पांच वर्षों में 41 जनगणना नगरों में से 10 नगरीय स्थानीय निकाय के रूप में परिवर्तित हो चुके हैं।

#### 4. अर्द्ध नगरीय क्षेत्र की परिभाषा (Definition of Peri-urban Areas)

उत्तराखण्ड शासन ने शासनादेश संख्या- 2363/ 29 (2)/18-2 (149 पे)/2017 दिनांक 28 सितम्बर 2018 द्वारा अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों को निम्नानुसार परिभाषित किया है। (क) प्रत्येक वर्ग किलोमीटर में कम से कम 200 व्यक्तियों की जनसंख्या घनत्व, (ख) नगर पालिका या शहरी स्थानीय निकाय की मौजूदा सीमा से 10 किलोमीटर हवाई दूरी (aerial distance) के भीतर स्थित हो, (ग) दिनांक 1 अप्रैल, 2016 तक संविधिक (Statutory) शहर में उच्चिकृत या स्थित नहीं किया गया हो। विशिष्ट रूप से अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों को उनके स्थानीय और जन सांख्यिकीय महत्व के आधार पर चिह्नित किया जा सकता है। यह क्षेत्र धीरे धीरे बढ़ते जनसंख्या घनत्व, नगरीय केन्द्रों के साथ निकटता और सम्पर्क और रोजगार या व्यापार अवसरों की उपलब्धता के परिणामस्वरूप विकसित हुये हैं। यह संक्रमण क्षेत्र (Transition) नगरीय और ग्रामीण क्षेत्रों के मध्य अर्द्ध नगरीय क्षेत्र के मिलन बिन्दु हैं।

#### 5. उत्तराखण्ड शासन का दृष्टिकोण (The Vision of Government of Uttarakhand)

उत्तराखण्ड राज्य का दृष्टिकोण है कि शहरी क्षेत्रों में सार्वभौमिक पेयजल आपूर्ति वर्ष 2030 तक और ग्रामीण क्षेत्रों में वर्ष 2022 तक प्राप्त कर ली जाए तथा वर्ष 2019 तक ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों को स्वच्छता सुविधाओं से आच्छादित किया जाए। यह भारत सरकार के दृष्टिकोण और लक्ष्यों के अनुरूप ही हैं। उत्तराखण्ड शासन का उद्देश्य है कि प्राथमिकता वाले अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में शहरी क्षेत्रों के अनुरूप ही पेयजल सुविधा उपलब्ध हो। अग्रेत्तर इन क्षेत्रों में सेवा वितरण में सुधार हेतु सैक्टर संस्थाओं को सुदृढ़ करना तथा ग्रामीण, अर्द्ध नगरीय और नगरीय क्षेत्रों के समेकित विकास करने का उद्देश्य है। इस दृष्टिकोण की पूर्ति हेतु उत्तराखण्ड शासन राज्य में तेजी से विकसित हो रहे अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में नगरीय क्षेत्रों के समतुल्य पेयजल आपूर्ति को उपलब्ध कराने की परिकल्पना है।

#### 6. तेजी से बढ़ रहे अर्द्ध-नगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति की चुनौतियाँ: (Drinking Water Supply Challenges in the Rapidly Growing Peri-urban Areas)

राज्य के समक्ष तेजी से हो रहे शहरीकरण और तेज गति से बढ़ रहे अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों की चुनौतियाँ हैं। 2001 से 2011 तक राज्य की नगरीय जनसंख्या लगभग 42 प्रतिशत बढ़ी है। उत्तराखण्ड के अधिकांश जनगणना नगरों को नगरीय क्षेत्रों के परिधि वाले क्षेत्र और अकेले क्षेत्रों (Stand Alone) के रूप में वर्गीकरण किया जा सकता है। राज्य के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों को बड़े पैमाने पर नियोजन प्रक्रिया से उपेक्षित किया गया है और अधिकांश निवासियों द्वारा पेयजल की स्वयं व्यवस्था की जा रही है।

मुख्य चुनौतियाँ निम्नवत् हैं-

- अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों के लिए औपचारिक पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम का अभाव- (Absence of a formal Drinking Water supply program for peri-urban areas) अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों के लिए कोई औपचारिक पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम नहीं है। ये क्षेत्र नगर पालिका सीमा से 5 से 10 किलोमीटर की दूरी पर अवस्थित हैं और वर्तमान में ग्राम पंचायत के अधीन हैं किन्तु उनमें निवासियों का जीवन स्तर शहरी क्षेत्रों के अनुरूप है।

- नगरीय पेयजल आपूर्ति सेवाओं के साथ समानता की मांग— (*Demand for parity with urban Drinking Water supply services*): यह क्षेत्र बड़े शहरों के चारों ओर विस्तारित आवासों, कालोनियों, संस्थाओं और वाणिज्यिक गतिविधियों की बढ़ती द्वारा विशिष्ट स्थान बन गये हैं और उनके चारों ओर अवस्थित शहरों क्षेत्रों के समान पेयजल आपूर्ति सेवाओं की मांग बढ़ रही है। इसके मुख्य कारण; (क) कुशल न्यायसंगत सेवाओं की कमी (ख) प्रतिदिन 3 से 4 घण्टे पेयजल आपूर्ति (ग) प्रति व्यक्ति प्रति दिन पेयजल की उपलब्धता 50 लीटर से कम।
- गैर-भारित निधियां: (*Non-committed funding*): राज्य के नगरीय क्षेत्रों हेतु भारत सरकार के कार्यक्रम JnNURM और AMRUT योजना से और ग्रामीण क्षेत्रों हेतु (NRDWP, SBM (G)) से वित्तीय सहायता प्राप्त होती है, परन्तु अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु कोई समर्पित वित्तीय व्यवस्था नहीं है।
- क्षेत्रीय योजना का अभाव: (*Lack of Regional Planning*): वर्तमान में अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों को आच्छादित करने वाली कोई पेयजल आपूर्ति महायोजना (Master Plan) या अन्य कोई पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम नहीं है।
- अत्याधिक गैर राजस्व जल: (*High Non-Revenue Water (NRW)*): अत्याधिक गैर राजस्व जल के मुख्य कारण: (क) आयु पूर्ण कर चुकी संरचनाओं का खराब प्रदर्शन (ख) परिचालन अक्षमतायें और (ग) उपभोक्ताओं को बिना जलमापक यन्त्र (Water Meter) के जल आपूर्ति है जिसके फलस्वरूप अधिकांश क्षेत्रों में 40 से 50 प्रतिशत गैर राजस्व जल है।
- असंतुष्ट उपभोक्ता : (*Consumer Dis-satisfaction*): घरेलू स्तर पर अपर्याप्त पानी के दबाव के कारण उपभोक्ताओं को स्व-प्रावधान (Self Provisioning coping costs) तंत्र को अपनाना पड़ता है। उपभोक्ताओं से कार्यदायी संस्थाओं द्वारा स-समय संवाद में कमी के कारण नागरिकों की मांगों और समस्याओं के निवारण हेतु उपभोक्ता शिकायत निवारण तंत्र का अभाव प्रमुख चिंता के विषय है।
- अन्य चुनौतियां: (*Other Challenges*): अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में पर्यटकों एवं तीर्थयात्रियों की भारी आवाजाही है जहाँ पेयजल हेतु ज्यादातर निर्भरता निजी नलकूप/हैंडपम्प पर है और कम राजस्व वसूली जैसी चुनौतियाँ सेक्टर संस्थाओं के समक्ष रहती हैं।

#### 7. अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल नीति की आवश्यकता (*The Need for Drinking Water Policy for Peri-Urban Areas*):

राज्य में संस्थागत, संरचनात्मक और वित्तीय पहलुओं को शामिल करते हुये व्यापक पेयजल नीति नहीं है। सम्पूर्ण राज्य की पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता सेक्टर को मार्ग दर्शन प्रदान करने हेतु उत्तराखण्ड शासन द्वारा उत्तर प्रदेश जल आपूर्ति और सीवरेज अधिनियम, 1975 अनुकूलित और 2002 में उपांतरित किया है। इसके अतिरिक्त भारत सरकार के कार्यक्रमों के लिए उत्तरदायी मंत्रालयों द्वारा सेक्टर संस्थाओं /राज्य सरकार को निर्देश/ नियम उपलब्ध कराये गये हैं। राज्य के अधिनियम/विधान तथा भारत सरकार के दिशानिर्देश पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र में सेक्टर संस्थाओं के लिए नीति मार्गदर्शन के रूप में कार्य करते हैं। इसके अतिरिक्त कोई भी सेक्टर संस्था अकेले अपने परिचालनों से आर्थिक रूप से समर्थ नहीं है। सेक्टर संस्थाओं की अस्थिरता एवं परिचालनों में

अक्षमताओं के कारण सार्वभौमिक पेयजल एवं स्वच्छता आच्छादन के वृहद लक्ष्यों को प्राप्त करना चुनौतिपूर्ण कार्य है। जिम्मेदारियों के विखंडन (Fragmentation of responsibilities) के कारण अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए ये चुनौतियां विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं।

औपचारिक पेयजल नीति के अभाव में तकनीकी और वित्तीय स्थिरता एवं ऊर्जा दक्षता में सुधार सम्भव नहीं हो पा रहा है। परिणामस्वरूप कम ऊर्जा का उपयोग, परिचालन लागत में कमी और उपयुक्त जलवायु टिकाऊ पेयजल आपूर्ति की बुनियादी संरचना में कठिनाई आ रही है। अतः उत्तराखण्ड के अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों के लिए अलग से पेयजल नीति बनाया जाना आवश्यक है। विचाराधीन अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए पेयजल नीति सम्पूर्ण जल आपूर्ति सैक्टर के लिए व्यापक नीति के अनुरूप है, जोकि राज्य सरकार के स्तर पर सक्रिय रूप से विचाराधीन है।

इस उन्नत नीति में निम्नलिखित बिन्दु सम्मिलित है:-

- सम्पूर्ण अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में जल सेवाओं के सुधार हेतु उद्देश्य एवं मार्ग दर्शक सिद्धान्त,
- अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों के विशिष्ट चुनौतियों की पहचान और इन चुनौतियों के समाधान हेतु विशिष्ट रणनीति,
- अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों हेतु विशिष्ट नीतियाँ और रणनीतियाँ के बिन्दु:- (क) गुणवत्ता और सेवाओं का स्तर, (ख) टैरिफ, (ग) शासकीय अनुदान, (घ) उपभोक्ता संयोजन, (च) देयक और संग्रहण (Billing and Collection)] (छ) संचालन एवं रखरखाव दिशानिर्देश, (ज) लागत वसूली कार्यक्रम (Cost Recovery Program) और (झ) जल सेवाओं की समग्र वित्तीय स्थिरता (Financial Sustainability)
- अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में संस्थागत व्यवस्था पर विशिष्ट नीतियाँ और जल सेवा वितरण में विभिन्न संस्थाओं और निजी क्षेत्र की भूमिका,
- अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में उन्नत जलापूर्ति योजनाओं को ससमय पूर्ण करना सुनिश्चित करने के लिए उत्तराखण्ड शासन एवं कार्यदायी संस्थाओं के मध्य एक निष्पादन अनुबन्ध (Performance Agreement) हस्ताक्षरित होगा।
- राज्य सरकार अधिक से अधिक उपभोक्ताओं को व्यक्तिगत जल संयोजन लिये जाने के लिए अभिप्रेरित करेगी और इन जल संयोजनों को जल मापक यंत्र से जोड़ेगी ताकि उपभोग किये गये जल की मात्रा का मापन किया जा सके और उपभोक्ताओं से मात्रात्मक (Volumetric Tariff) दर पर उपभोग किये गये जल का मूल्य नगरीय क्षेत्रों हेतु निर्धारित दरों के अनुरूप वसूल किया जा सके।
- राज्य सरकार द्वारा उपभोक्ताओं को दी जा रही सेवाओं के सम्बन्ध में प्रतिपुष्टि (Feedback) प्राप्त की जायेगी कि सेवा प्रदाता द्वारा उपलब्ध कराई जा रही सेवायें संतोषजनक हैं अथवा नहीं।
- जहाँ भी सम्भव हो, पेयजल योजना के नियोजन, विकास और प्रबंधन में, निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जायेगा।
- उत्तराखण्ड राज्य के समस्त अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में यह नीति लागू होगी।

### 8. आच्छादन हेतु मध्यावधि कार्यक्रम: (Medium Term Program for Coverage)

सुसंगत मध्यावधि व्यय कार्यक्रम (Medium Term Expenditure Program) आर्थिक और वित्तीय प्रबंधन, जवाबदेही के लिए साधन के रूप में कार्य करता है और विभिन्न आवश्यकताओं तथा प्राथमिकताओं के मध्य संसाधन आवंटन के लिए तंत्र प्रक्रिया के रूप में भी कार्य करता है और इसके साथ-साथ यह आर्थिक स्थायित्व तथा विकास का सूत्रपात करता है। उत्तराखण्ड शासन ने मध्यावधि कार्यक्रम 2018-2024 तैयार किया है जिसमें छः उपघटक हैं—(क) नगरीय जल आपूर्ति (ख) नगरीय स्वच्छता (ग) ग्रामीण जल आपूर्ति (घ) ग्रामीण स्वच्छता (ङ) अर्द्धनगरीय जल आपूर्ति और (च) अर्द्धनगरीय स्वच्छता। मध्यावधि कार्यक्रम की अवधि में सेवा वितरण अंतराल (Service delivery gap) का समाधान करने हेतु राज्य के पेयजल एवं स्वच्छता कार्यों हेतु कुल ₹0 3100.00 करोड़ की धनराशि का आकलन किया गया है। यह मध्यावधि कार्यक्रम भारत सरकार के लक्ष्य के साथ संरेखित (Aligned) किया गया है।

उत्तराखण्ड शासन द्वारा आकलन किया गया है कि पेयजल एवं स्वच्छता कार्यक्रम के लिए अधिकांश वित्त पोषण राज्य निधि से तथा भारत सरकार के अधीन चलाये जा रहे ध्वजवाहक कार्यक्रमों जैसे राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम, अमृत, स्मार्ट शहर, स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) और स्वच्छ भारत मिशन (नगरीय) तथा बाह्य सहायित परियोजनाओं से प्राप्त होगा। राज्य में विगत चार वर्षों में पेयजल एवं स्वच्छता सेक्टर हेतु औसत वार्षिक निधि (Fund) की उपलब्धता ₹0 630.50 करोड़ रही है, जिसमें भारत सरकार का अंशदान 33 प्रतिशत, राज्य आय-व्ययक अंशदान 35 प्रतिशत और बाह्य सहायित परियोजनाओं का अंशदान लगभग 32 प्रतिशत रहा है। आगामी वर्षों में मात्र ₹0 318.50 करोड़ की धनराशि प्रति वर्ष उपलब्ध होने की संभावना है, क्योंकि राष्ट्रीय ध्वजवाहक कार्यक्रमों के अन्तर्गत भारत सरकार द्वारा वित्त पोषण कम किया जा रहा है तथा बाह्य सहायित परियोजनाएँ पूर्ण हो चुकी हैं। इस प्रकार राज्य द्वारा पेयजल एवं स्वच्छता सेक्टर हेतु दीर्घकालीन दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए राज्य की वार्षिक आवश्यकता ₹0 520.00 करोड़ के सापेक्ष उपलब्धता ₹0 318.50 करोड़ होगी जिससे प्रति वर्ष ₹0 201.50 करोड़ की कमी रहेगी। अतः राज्य सरकार ने अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उन्नत जल आपूर्ति सेवाओं के लिए बाह्य सहायता प्राप्त करने का विकल्प रखा है।

बाह्य सहायित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम, परिणाम आधारित पद्धति (Program for Results) साधन का प्रयोग करते हुये, कुल छः साल की अवधि (2018-24) में कुल ₹0 780 करोड़ की धनराशि बाह्य वित्त पोषण के रूप में उपलब्ध होगी जोकि नीति निर्धारण, सर्वधित नियोजन क्षमताओं (Enhanced Planning Capabilities) के साथ-साथ जल आपूर्ति वितरण सुधारों को प्रोत्साहित करने और अनुश्रवण एवं मूल्यांकन प्रणाली को सुदृढ़ करने हेतु प्रयुक्त होगा। उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम का उद्देश्य उत्तराखण्ड के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में बेहतर पेयजल आपूर्ति सेवाओं की पहुंच बढ़ाने में सुधार करना है। कार्यक्रम के अन्तर्गत दो गतिविधियाँ शामिल हैं (क) अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उन्नत जल आपूर्ति सेवाओं के लिए परिणाम आधारित वित्त पोषण और (ख) नीति को सुदृढीकरण करने के लिए प्रोत्साहन, नियोजन, और अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति सेवाओं का अनुश्रवण

करना होगा। यह कार्यक्रम अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उपेक्षित सेवा वितरण (Neglected Service Delivery) पर ध्यान केन्द्रित करेगा।

इस कार्यक्रम का उद्देश्य उत्तराखण्ड शासन द्वारा अर्द्धनगरीय पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम में चिन्हांकित बाधाओं को दूर करना है। (क) अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उन्नत जल आपूर्ति सेवाओं की पहुंच उपलब्ध कराना, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के अन्तर-सम्पर्क (Interlinkages) को शामिल करना और सर्वोत्तम तकनीकी विकल्प का प्रयोग (ख) सम्पूर्ण राज्य के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल नीति का विकास जिसमें सिद्धान्त और सहयोगी दिशा निर्देश हों, (ग) वर्तमान में शहरी और ग्रामीण, स्थानीय निकायों द्वारा उपेक्षित, अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में जल आपूर्ति सेवाओं के लिए नियोजन प्रक्रियाओं पर ध्यान केन्द्रित करना। (घ) अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति के लिए समेकित अनुश्रवण एवं मूल्यांकन सेवाओं को विकसित करना। इस कार्यक्रम से अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति की सेवा में सुधार से लगभग पांच लाख की जनसंख्या लाभान्वित होगी।

उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम के दायरे में उत्तराखण्ड शासन के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों की पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम को सम्मिलित किया गया है। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम की कुल लागत ₹0 975 करोड़ है यह कार्यक्रम छः वर्षों की अवधि के लिए है उपलब्ध निधि में से ₹0 877.50 करोड़ बुनियादी ढांचे के निर्माण और शेष राशि ₹0 97.50 करोड़ कार्यक्रम प्रबन्धन हेतु प्रयोग किया जायेगा। मुख्य वित्त पोषण आवश्यकताओं में जलापूर्ति परिसंपत्तियों का निर्माण, नये अथवा पुराने नेटवर्क की पुर्नस्थापना, जल संसाधन की वृद्धि, उपचार, भण्डारण, कीटाणुशोधन और घरेलू स्तर पर जलमापक यन्त्र युक्त जल वितरण के कार्य सम्मिलित हैं जिससे इन क्षेत्रों में नगरीय क्षेत्रों के समतुल्य सेवा स्तर को प्राप्त किया जा सके। कार्यक्रम में उन जनगणना नगरों को प्राथमिकता दी जायेगी जिनमें सेवा का स्तर कम है। पूंजीगत व्यय में कय के लिए व्यय, भौतिक या अमूर्त परिसम्पत्तियों (Intangible assets) का सुदृढीकरण (Upgradation) या निर्माण (Construction) की सभी मर्दे सम्मिलित होगी, जहां व्यय का मूल्य मौजूदा वर्ष से परे है। (Where the expenditure has value beyond the current year) इसमें पूंजीगत संपत्ति के लिए सीधे तौर पर जिसमें बाहर से लगायी जाने वाली और आन्तरिक श्रमिक (Inhouse labour), पूंजीगत संपत्ति के विरचन, भवन निर्माण, प्रवर्तन (Commissioning), परीक्षण, और पूंजी परिसम्पत्ति को अपने इच्छित उपयोग के लिये काम करने की स्थिति में लाने पर होने वाला व्यय सम्मिलित है। उन परियोजनाओं पर किये गये खर्च अनुमन्य नहीं होंगे जिनका अनुमोदन होना या समाप्ति की ओर अग्रसर होना सम्भाव्य नहीं है।

कार्यदायी संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि परियोजना में प्रति व्यक्ति लागत (वर्ष 2017 की जनसंख्या के आधार पर, कार्यदायी संस्थाओं को आवंटित समस्त प्रणालियों का औसत) सामान्यतः ₹0 12000.00 से अधिक नहीं हो। यह सहमति हुयी है, कि लागत का अनुकूलन (Optimization) करने के लिए पेयजल योजनाओं के डिजाईन और कार्यान्वित करते समय योजना की वर्तमान में मौजूद परिसम्पत्तियों का उपयोग करना कार्यदायी संस्था की जिम्मेदारी होगी। यद्यपि ऐसा करते समय कार्यदायी संस्था यह सुनिश्चित करेगी कि केवल ऐसे मौजूदा बुनियादी ढांचे का उपयोग किया जाए जिसमें उपयोगी अवशिष्ट जीवन (Residual life) हो। सभी जल आपूर्ति योजनाओं की लागत, शासन

स्तरीय समिति या जैसा समय-समय पर राज्य सरकार द्वारा निर्देशित किया जाय, अनुमोदित किया जायेगा।

#### 9. महायोजना की भूमिका (Role of Master Plan)

सरकार के समक्ष अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में शहरीकरण की गति को योजनाबद्ध तरीके से नियोजित करना और निवासियों को मूल-भूत सेवाएं उपलब्ध कराना जैसी चुनौतियां हैं। वर्तमान में अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में मौजूदा आबादी के लिए भी प्रदान की जाने वाली सेवाओं की गुणवत्ता में उल्लेखनीय कमी है अतः बढ़ती हुई जनसंख्या की पेयजल की मांग को पूर्ण करने की आवश्यकता है।

लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति के लिए भविष्य की मांग को पूर्ण करने में एक रणनीतिक दीर्घ कालीन महायोजना परिकल्पित करना आवश्यक है। महायोजना में जनसंख्या अनुमानों और आवश्यकता, लागत-प्रभावशीलता आदि के आधार पर प्रणाली में सुधार सहित कई मुद्दों को शामिल किया जायेगा। महायोजना में बाढ़ का जोखिम जिनकी आवृत्ति एवं तीव्रता में जलवायु परिवर्तन के कारण वृद्धि होने की सम्भावना है, का भी संज्ञान लिया जायेगा। यह महायोजना अर्द्धनगरीय क्षेत्रों और नियोजन प्रक्रियाओं को सुदृढ़ करने और निर्मित बुनियादी ढांचे के लचीलापन (Resilience) में सहायता करेगी।

अर्द्धनगरीय क्षेत्र शीघ्रता से बढ़ने वाले क्षेत्र हैं और इनको नियोजन प्रक्रिया में सम्मिलित किये जाने की आवश्यकता है। इसलिए राज्य सरकार भविष्य के लिए पेयजल आपूर्ति की मांग का आंकलन करने के लिए तीन उन्नत कलस्टर (देहरादून-ऋषिकेश, हरिद्वार- रुड़की और हल्द्वानी- काठगोदाग) हेतु महायोजना तैयार कर रहा है। महायोजना के क्षेत्र में निम्नलिखित सहित कई मुद्दों को सम्मिलित किया जायेगा—

- मौजूदा जल प्रणालियों (Water Systems) का विवरण और सूची।
- सम्भावित जनसंख्या, सेवा क्षेत्र सम्भावना, वर्तमान और नियोजित भूमि प्रयोग, सम्भावित जल मांग।
- जल आपूर्ति मात्रा और सम्भावित गुणवत्ता तथा नये स्रोतों का चिन्हांकन।
- भविष्य की पेयजल मांग को पूरा करने के लिए सुधार की आवश्यकता, प्रत्येक विकल्प के अभिलेखीकरण के साथ दीर्घ अवधि आवश्यकता आंकलन हेतु हाइड्रोलिक मॉडल।
- आवश्यकता पर आधारित विशिष्ट प्रणाली सुधार के चयन का औचित्य, लागत प्रभावशीलता (Cost effectiveness), निर्माण विश्वसनीयता (Constructionability), संचालन, रखरखाव आदि।
- लघु अवधि, मध्यम अवधि और दीर्घ अवधि की जल आपूर्ति सुधार व्यवस्था की संस्तुति।
- महायोजना से उत्तराखण्ड के अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए नियोजन प्रक्रियाओं के सुदृढीकरण और समेकित योजनाओं को विकसित करने के लिए संबंधित विभागों और विकास प्राधिकरणों के साथ अभिसरण (Convergence) प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- महायोजना के दायरे में निम्न भी सम्मिलित है: (क) कलस्टर के संक्रमणकालीन प्रकृति में दिये गये ग्रामीण- शहरी लिंकेज (ख) प्रबंधन के लिए संस्थागत विकल्प का विश्लेषण (ग) कलस्टर में सेवा वितरण और (घ) महायोजना में चिन्हांकित प्राथमिक निवेश के लिए विश्वास सूचक वित्तीय स्रोत (Crediable financing sources)

## 10. निष्पादन मानक: (Performance Standards)

- बाह्य वित्त पोषित/ या अन्य वित्त स्रोतों के अन्तर्गत निर्मित की जाने वाली जलापूर्ति योजनाओं में सेवा स्तर उन मामलों को छोड़कर, जहां समुचित संसाधन उपलब्ध नहीं है, शहरी जल आपूर्ति के मानकों के अनुसार उपलब्ध कराया जायेगा। अतः कार्यक्रम के अन्तर्गत सेवा वितरण सुधार के लिए निम्नलिखित मुख्य विशेषतायें अपनाई जायेंगी—
  - ✓ प्रतिदिन पेयजल की उपलब्धता की न्यूनतम अवधि 16 घंटे जिसे लक्षित क्षेत्रों में धीरे-धीरे 24/7 के अनुरूप किया जाना।
  - ✓ भारत सरकार द्वारा निर्धारित मानकों के अनुरूप पेयजल गुणवत्ता।
  - ✓ न्यूनतम दबाव 12 मीटर पूर्व निर्धारित स्थानों पर।
  - ✓ प्रतिवर्ष पेयजल की उपलब्धता न्यूनतम 300 दिन (अपवाद: दैवीय आपदा से प्रभावित क्षेत्र)
- शत-प्रतिशत उपभोक्ताओं के पेयजल संयोजनों को जलमापक यन्त्र युक्त करना तथा मात्रात्मक दरों पर उपभोग किये गये पेयजल की बिलिंग करना।
- सतत जल आपूर्ति पद्धति (Sustainable Water Supply Systems), जो पारदर्शी और वचनबद्ध राजकीय सहायता के साथ उपभोक्ता शुल्क के माध्यम से संचालन एवं रख-रखाव लागत वसूल करती है।
- गैर राजस्व जल में कटौती सहित जल सम्प्रेक्षण/लीकेज खोज कार्यक्रम।
- जवाबदेही सेवाओं के लिए लोक निजी सहभागिता विकल्प सहित समुचित सेवा वितरण मॉडल अपनाना।

भारत सरकार के शहरी विकास मंत्रालय (MoUD) द्वारा अनुशसित (Central Public Health & Engineering and Environmental Organization) मानक के अनुसार सेवा स्तर ढांचा के अनुरूप अनुश्रवित किया जायेगा।

क्र. सं.	सूचक	भारत सरकार के मानक	कार्यक्रम बेंचमार्क
01	02	03	04
1	जल आपूर्ति संयोजन का आच्छादन	100 प्रतिशत	70 प्रतिशत
2	प्रतिदिन प्रतिव्यक्ति जल की आपूर्ति	135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन	135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन तक
3	जल संयोजन के जलमापक यन्त्र का विस्तार (Extent of metering connections)	100 प्रतिशत	100 प्रतिशत
4	गैर राजस्व जल का स्तर	20 प्रतिशत	30 प्रतिशत
5	जल आपूर्ति की निरंतरता	24 घंटे	न्यूनतम 16 घंटे
6	आपूर्ति जल की गुणवत्ता	100 प्रतिशत	100 प्रतिशत



01	02	03	04
7	उपभोक्ता शिकायत निराकरण में दक्षता (Efficiency in redressal of customer complaints)	80 प्रतिशत	80 प्रतिशत
8	जल आपूर्ति सेवा की लागत वसूली	100 प्रतिशत (O&M Costs)	90 प्रतिशत (O&M Costs)
9	जलापूर्ति सम्बन्धित चार्जज की वसूली में दक्षता	90 प्रतिशत	90 प्रतिशत
10	मुख्य आपूर्ति अवधि के दौरान अन्तिम दबाव (Terminal Pressure)	12 मीटर	12 मीटर

### 11. संस्थाओं के कार्य एवं उत्तरदायित्व (Institutional Roles and Responsibilities):

राज्य में शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए जल आपूर्ति और स्वच्छता सेवा हेतु पेयजल और स्वच्छता विभाग नोडल विभाग है। यह विभाग अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए भी नोडल विभाग होगा। पेयजल और स्वच्छता विभाग द्वारा सभी योजनायें या तो कियान्वित की जायेगी या समन्वित की जायेगी ताकि विभिन्न स्रोतों से प्राप्त निधियों का सर्वोत्तम उपयोग हो सके। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए कियान्वयन व्यवस्थाएं राज्य में विद्यमान जल आपूर्ति और स्वच्छता संरचना में सन्निहित हैं। पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के अधीन राज्य जल और स्वच्छता मिशन ग्रामीण पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता सेक्टर में नीति निर्धारित करने वाली सर्वोच्च संस्था है और अर्द्धनगरीय जल आपूर्ति क्षेत्र के लिए भी नीति निर्धारण वाली सर्वोच्च संस्था होगी। उत्तराखण्ड जल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान (सभी पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के अधीन हैं) मुख्य कार्यदायी संस्थाएँ हैं। उत्तराखण्ड शासन जवाबदेही और उपभोक्ता अभिविन्यास शुरू करने के लिए जल आपूर्ति सेवा वितरण के लिए उपयोगिता मॉडल (Utility model) के माध्यम से आधुनिकीकरण किया जायेगा। वर्तमान समय में यद्यपि पृथक-पृथक अधिनियम के अधीन (निगम/संस्थान) जल आपूर्ति अभिकरण के रूप में पृथक-पृथक संस्थाएँ हैं परन्तु उनकी स्वायत्ता व्यवहार में सीमित हैं। प्रस्तावित मॉडल में ये कार्यदायी संस्थाएँ सरकार के स्वामित्व के रूप में कार्य करेगी किन्तु सेवा वितरण संस्था के रूप में उनके कृत्यों में पूर्ण वित्तीय और संचालन स्वायत्ता होगी। कार्यदायी संस्थाओं के मध्य दायित्वों के विभाजन/दोहरापन को समाप्त कर दिया जायेगा और दिये गये भौगोलिक क्षेत्र में सेवा वितरण मानक को प्राप्त करने के लिए एक ही कार्यदायी संस्थाओं पूर्ण रूप से जवाबदेही होगी। कार्यदायी संस्थाओं को जल आपूर्ति के सभी मामलों के लिए पूर्ण रूप से उत्तरदायी किया जायेगा, अर्थात् नियोजन, डिजाईनिंग, अनुबन्ध, निर्माण संचालन एवं रखरखाव के भौगोलिक क्षेत्रों के लिए उपभोक्ता सेवाएं सम्मिलित हैं। यह संरचना कार्यदायी संस्थाओं के मध्य दक्षता, जवाबदेही और उन्नत प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करेगा। कार्यदायी संस्थाओं (जल निगम एवं जल संस्थान) राज्य सरकार के साथ सम्पादन अनुबन्ध निष्पादित करेंगे जिसमें कार्यक्रम/परियोजना घटकों का विशिष्ट परिणाम (Outcomes) और गुणवत्ता मानकों को निर्दिष्ट किया जायेगा।

सेक्टर संस्थाओं के प्रत्येक भौगोलिक इकाई को स्वतंत्र और घेरा (Ring Fenced) इकाई के रूप में प्रबंधित किया जायेगा और उसे स्पष्ट अनुश्रवण और दक्षता की रिपोर्ट के साथ परिचालन और वित्तीय स्वायत्ता प्राप्त होगी। प्रत्येक इकाई दक्षता के सभी मामलों के लिए उत्तरदायी होगी जैसे थोक जल उत्पादन, जहां आवश्यक हो, वहां उपचार, वितरण, जल प्रबंधन गुणवत्ता और जल सुरक्षा, उपभोक्ता सेवाएं, लीकेज को घटाना, राजस्व संग्रहण, वित्तीय प्रबंधन, अनुश्रवण और रिपोर्ट तथा



## संस्थागत व्यवस्थाएं

पेयजल एवं स्वच्छता विभाग

राज्य जल और स्वच्छता मिशन

अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए  
समर्पित राज्य स्तरीय  
अनुश्रवण प्रकोष्ठराज्य स्तरीय परियोजना, योजना,  
अनुश्रवण और प्रबंधनउत्तराखण्ड जल निगम  
मुख्यालय पर समर्पित  
अर्द्धनगरीय प्रकोष्ठउत्तराखण्ड जल संस्थान  
मुख्यालय पर समर्पित  
अर्द्धनगरीय प्रकोष्ठ

राज्य मुख्यालय स्तर

फील्ड स्तर पर उत्तराखण्ड  
जल निगम समर्पित  
अर्द्धनगरीय प्रकोष्ठफील्ड स्तर पर उत्तराखण्ड  
जल संस्थान समर्पित  
अर्द्धनगरीय प्रकोष्ठ

जिला/खण्ड स्तर

व्यवसायिक संचालक

व्यवसायिक संचालक

संचालन स्तर

## संस्थागत कार्य और उत्तरदायित्व

मुख्य सेक्टर संस्था	कार्य और उत्तरदायित्व
शासन स्तर पर पेयजल एवं स्वच्छता विभाग	<ul style="list-style-type: none"> <li>● शहरी और ग्रामीण क्षेत्र के पेयजल एवं स्वच्छता कार्यक्रमों को लागू करने हेतु जिम्मेदार विभाग।</li> <li>● समर्पित अर्द्ध नगरीय क्षेत्र कार्यक्रम के क्रियान्वयन हेतु भी जिम्मेदार।</li> <li>● सेक्टर संस्थानों (उत्तराखण्ड जल संस्थान और उत्तराखण्ड पेयजल निगम) के परिचालन के लिये भौगोलिक क्षेत्र निर्धारित करना।</li> <li>● सेक्टर संस्थानों (उत्तराखण्ड जल संस्थान और उत्तराखण्ड पेयजल निगम) को परिचालन और वित्तीय स्वायत्तता प्रदान करना।</li> </ul>
अर्द्धनगरीय क्षेत्र कार्यक्रम परामर्शी समिति	<ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यक्रम सलाहकार समिति अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में गतिमान कार्यक्रमों के साथ बेहतर समन्वय और अभिसरण करेगी, जिसमें संस्थागत समन्वय, नियोजन, डेटा और परिणामों का सत्यापन शामिल है।</li> </ul>
राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ग्रामीण, शहरी और अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता कार्यक्रमों के लिए शीर्ष नीति-निर्धारण इकाई</li> <li>● उत्तराखण्ड शासन को पेयजल सेक्टर नियमन पर- सेवा मानकों की समीक्षा, जलापूर्ति सेक्टर संस्थानों के प्रदर्शन(Performance) की समीक्षा, जलापूर्ति सेक्टर संस्थानों की टैरिफ, लागत और राजस्व संरचना की समीक्षा, टैरिफ निर्धारण और संशोधन पर शासन को सिफारिशें, प्रोत्साहन प्रदान करने, और सेवा स्तर तथा दक्षता के आधार पर टैरिफ तथा शासकीय अनुदान आदि बिन्दुओं पर शासन को संस्तुति प्रदान करना।</li> <li>● अर्द्धनगरीय क्षेत्र हेतु समर्पित कार्यक्रम के लिए रणनीतिक मार्गदर्शन प्रदान करना।</li> <li>● कार्यक्रम का नियोजन, निगरानी और प्रबंधन</li> <li>● कार्यक्रम का राज्य स्तर पर और फील्ड स्तर पर गठित समर्पित अर्द्धनगरीय क्षेत्र प्रकोष्ठ के साथ समन्वय करना।</li> <li>● अर्द्धनगरीय क्षेत्र की योजनाओं के क्रियान्वयन और सेवा वितरण की निगरानी करना</li> <li>● वित्तीय नियंत्रण और प्रबंधन</li> <li>● प्रशिक्षण/क्षमता विकास और सूचना शिक्षा संचार (आई0ई0सी0) गतिविधियाँ</li> <li>● राज्य में पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता सेक्टर में सुधार लाने के लिए एक संसाधन संगठन के रूप में कार्य करना, राज्य-विशिष्ट आई0ई0सी0 रणनीति विकसित करना, सेक्टर संस्थानों की क्षमता विकसित करना</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नागरिक वचनबद्धता (Citizen Engagement) और शिकायत निवारण तंत्र (जी0आर0एम0), प्रभाव मूल्यांकन कार्यक्रम (Impact Evaluation Program) को डिजाइन और कार्यान्वित करना, सूचना शिक्षा संचार (आई0ई0सी0)/व्यवहार परिवर्तन संचार (बी0सी0सी0) कार्यक्रम तैयार करना, सीखे गए और अच्छे अभ्यासों के नियमित और निरंतर प्रलेखन का सम्पादन करना।</li> <li>● कार्यदायी संस्थाओं को, यदि आवश्यक हो तो, तकनीकी सहायता प्रदान करना।</li> </ul>
उत्तराखण्ड पेयजल निगम	<ul style="list-style-type: none"> <li>● दोहरापन से बचने के लिए अलग-अलग भौगोलिक क्षेत्रों में अर्द्धनगरीय क्षेत्रों की योजनाओं के लोक निजी सहभागिता (पी0पी0पी0) सहित आंतरिक लक्ष्य, डिजाइनिंग, अनुबंध, कार्यान्वयन, और संचालन और प्रबंधन के सभी पहलुओं के लिए जिम्मेदार होंगे।</li> <li>● मुख्यालय स्तर पर और जिला/डिविजन स्तर पर समर्पित अर्द्धनगरीय क्षेत्र प्रकोष्ठ के माध्यम से पेयजल आपूर्ति योजनाओं का क्रियान्वयन करना।</li> <li>● राज्य में पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता योजनाओं को शासनादेश के अनुसार वर्तमान में जारी रखना।</li> <li>● समर्पित क्षेत्रों में पेयजल नीति का प्रभावी क्रियान्वयन करना।</li> </ul>
उत्तराखण्ड जल संस्थान	<ul style="list-style-type: none"> <li>● दोहरापन से बचने के लिए अलग-अलग भौगोलिक क्षेत्रों में अर्द्धनगरीय क्षेत्रों की योजनाओं के लोक निजी सहभागिता (पी0पी0पी0) सहित आंतरिक लक्ष्य, डिजाइनिंग, अनुबंध, कार्यान्वयन, और संचालन और प्रबंधन के सभी पहलुओं के लिए जिम्मेदार होंगे।</li> <li>● मुख्यालय स्तर पर और जिला/डिविजन स्तर पर समर्पित अर्द्धनगरीय क्षेत्र प्रकोष्ठ के माध्यम से पेयजल आपूर्ति योजनाओं का क्रियान्वयन करना।</li> <li>● राज्य भर में संचालन एवं रखरखाव का कार्य जारी रखना, जिसमें जल आपूर्ति परियोजनाओं/योजनाओं का विस्तार (Augmentation) शामिल है।</li> <li>● समर्पित क्षेत्रों में पेयजल नीति का प्रभावी क्रियान्वयन करना।</li> </ul>

कार्यदायी संस्थायें (उत्तराखण्ड जल निगम/ उत्तराखण्ड जल संस्थान) संचालन एवं रखरखाव के लिए निजी सेवा प्रदाता / प्राइवेट ऑपरेटर को नियुक्त कर सकते हैं।

## 12. लोक निजी सहभागिता (Public Private Partnership):

वैश्वीकरण के युग में, सरकारों के लिए सार्वजनिक संरचना में सुधार करना अनिवार्य है ताकि न केवल प्रतिस्पर्धात्मक लाभ का निर्माण किया जा सके, बल्कि समग्र रूप से निवेश के सभी भागों में निवेश बढ़ाकर राष्ट्र/राज्य के समावेशी और सतत विकास को सुनिश्चित किया जा सके। पब्लिक

प्राइवेट पार्टनरशिप (पी0पी0पी0) निवेश के लिए सार्वजनिक बुनियादी ढांचे के विकास में निजी क्षेत्र को शामिल करने के लिए सबसे अच्छे साधनों में से एक है। मुख्य लाभ निम्न हैं—

- सरकार के प्रयासों का पूरक,
- सरकार के लिए अनुपूरक संसाधन उपलब्ध,
- परिचालन दक्षता और परियोजनाओं के निष्पादन और सेवा के वितरण में तेजी,
- सेवा प्रदाता और बेंचमार्क सेवा स्तर में उपभोक्ता उन्मुख दृष्टिकोण लाना,
- पेजयल एवं स्वच्छता सैक्टर में प्रतिस्पर्धी माहौल बनाना

उपर्युक्त उद्देश्यों को पूरा करने के लिए शासन ने सार्वजनिक सेवाओं और सार्वजनिक अवसंरचना के प्रावधान की सेवा के लिए लोक निजी सहभागिता के लिए एक मानक उपकरण के रूप में नीति तैयार की है। शासनादेश संख्या योजना-2-538/XXXVI/2(15)/2011 दिनांक 15 अक्टूबर 2012 द्वारा लोक निजी सहभागिता नीति, 2012 अधिकथित की है। अतः अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के अधीन लिये जाने वाली पेयजल आपूर्ति योजनाओं को लोक निजी सहभागिता नीति, 2012 के सामंजस्य से बनाया जायेगा।

यह लोक निजी सहभागिता (पीपीपी) नीति पहली बार पी0पी0पी0 परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए एक स्पष्ट समर्थन की घोषणा करती है और राजकोषीय अनुशासन को मजबूत करने में उनके विनियमन और नियामक की स्थिति का भी ध्यान रखती है। अनुभव यह रहा है निजी क्षेत्र की भागीदारी अभिनव विचारों का सूत्रपात करने और कॉर्पोरेट प्रशासन और प्रबंधन सूत्रपात करने और उपभोक्ताओं के लिए सेवा दक्षता और जवाबदेही में सुधार करने में मदद करती है। विशिष्ट स्थितियों के आधार पर, जल आपूर्ति योजनाओं को लागू करने के लिए निजी क्षेत्र की भागीदारी के विभिन्न माडलों पर विचार किया जाएगा।

राज्य सरकार ने मौजूदा परिसंपत्तियों और नई परिसंपत्तियों के लिए संविदात्मक संरचना (Contractual Structure) सहित एक व्यापक नीति निर्धारित की है। विभिन्न पी0पी0पी0 विकल्प नीचे दिए गए हैं —

(क) मौजूदा परिसंपत्तियां— प्रयुक्त किये जाने वाले संविदात्मक/क्रियान्वयन संरचना में निम्नलिखित सम्मिलित होंगे—

- ✓ निजी आपरेटर के माध्यम से सम्पूर्ण परिसंपत्ति अथवा किसी भाग का प्रबंधन,
- पूर्व निर्धारित अवधियों के लिए संचालन और रखरखाव अनुबन्ध,
- परिसंपत्तियों का पट्टा,
- पुनर्वास, संचालन, रखरखाव और अंतरण (Transfer) अनुबन्ध,

(ख) नई परिसंपत्तियां— परियोजना की प्रकृति के आधार पर, नई परियोजनाओं के लिए प्रयुक्त किए जाने वाले अनुबंध संरचनाओं /समझौतों में निम्न शामिल होंगे—

- निर्माण परिचालन अंतरण (Build-Operate-Transfer) :- यह सरल और पारंपरिक पी0पी0पी0 मॉडल है जहां निजी क्षेत्र के साझेदार अनुबंधित अवधि के दौरान डिजाइन, निर्माण, संचालन (अनुबंधित अवधि के दौरान) के लिए जिम्मेदार है और सार्वजनिक क्षेत्र में इस सुविधा को वापस हस्तांतरित करता है। निजी क्षेत्र के साझेदार की भूमिका परियोजना के लिए वित्त लाना है और इसके निर्माण और रखरखाव की जिम्मेदारी लेना है। बदले में, सार्वजनिक क्षेत्र इसे उपभोक्ताओं से राजस्व एकत्र करने की अनुमति प्रदान करेगा।
- निर्माण स्वयं परिचालन (Build-Own-Operate: BOO) :- यह निर्माण परिचालन अंतरण से अलग प्रकार है और अंतर यह है कि नवनिर्मित सुविधा का स्वामित्व यहां निजी पार्टी के पास होगा। सार्वजनिक क्षेत्र का साझेदार परियोजना द्वारा उत्पादित सामानों और सेवाओं को परस्पर सहमत नियमों और शर्तों के अनुसार खरीदने के लिए सहमत है।
- निर्माण स्वयं परिचालन-अंतरण (Build-Own-Operate-Transfer-BOOT) :- यह भी निर्माण परिचालन अंतरण के तरह है। समझौता वार्ता के अनुसार समयावधि पर संरचना परिसम्पत्ति सरकार को अथवा निजी सहभागी को अंतरित हो जाती है।
- निर्माण परिचालन-पट्टा-अंतरण (Build-Operate-Lease-Transfer (BOLT)) :- इस दृष्टिकोण में सरकार निजी संस्था को यह छूट देती है कि वह सुविधा का निर्माण (और उसके साथ ही सम्भव डिजाइन), सृजित परिसम्पत्ति का स्वामित्व, सार्वजनिक सैक्टर को पट्टे की सुविधा और तत्पश्चात पट्टा अवधि के अंत में स्वामित्व के अंतरण को राज्य सरकार को करना।
- पट्टा विकास परिचालन (Lease-Develop-Operate-LDO) :- यहां, सरकार या सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई नव निर्मित बुनियादी ढाँचे की सुविधा के स्वामित्व को बनाए रखती है और निजी प्रवर्तक के साथ पट्टे के समझौते के संदर्भ में भुगतान प्राप्त करती है।
- पुनर्वास- परिचालन- अंतरण (Rehabilitate-Operate-Transfer -ROT) :- इस दृष्टिकोण के तहत, सरकारें / स्थानीय निकाय निजी प्रमोटरों को रियायत अवधि(Concession Period) के दौरान एक सुविधा के पुनर्वास और संचालन की अनुमति देते हैं। रियायत अवधि के बाद, परियोजना को सरकारों/ स्थानीय निकायों को वापस स्थानांतरित कर दिया जाता है।
- डिजाइन निर्माण और परिचालन (Design, Build and Operate -DBO) :- इस मॉडल में निजी क्षेत्र के साझेदार छूट की अवधि (Concession Period) के लिए परियोजना के डिजाइन, निर्माण और संचालन के लिए सम्पूर्ण उत्तरदायित्व लेता है।
- प्रबंधन अनुबंध (Management Contract) :- यहां, निजी प्रवर्तक के पास निवेश, संचालन और रखरखाव कार्यों की पूरी श्रृंखला की जिम्मेदारी है। उसके पास लाभ-साझाकरण या निश्चित-शुल्क व्यवस्था के तहत दैनिक प्रबंधन निर्णय लेने का अधिकार है।
- सेवा अनुबंध (Service Contract) :- यह दृष्टिकोण प्रबंधन अनुबंध की तुलना में कम केंद्रित है। इस दृष्टिकोण में, निजी प्रवर्तक एक निश्चित समय के लिए परिचालन या रखरखाव कार्य शुल्क के आधार पर करता है।

### 13. निष्पादन आधारित वित्त पोषण (Performance-Based Financing):

यह कार्यक्रम अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में जल आपूर्ति सेवाओं में सुधार का समर्थन करेगा। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में लक्षित सुधारों में बढ़े हुए आच्छादन के साथ-साथ नगर विकास मंत्रालय, भारत सरकार (MoUD GoI) के सेवा मानकों के अनुरूप गुणवत्ता और सेवाओं की विश्वसनीयता होगी। बेहतर सेवाएं पाइप्ल नेटवर्क और जल मापक यंत्र युक्त जल संयोजन के माध्यम से प्रदान की जाएंगी। निवेश के केन्द्र बिन्दु होंगे— नुकसान को कम करना, परिचालन लागत और ऊर्जा के उपयोग को कम करना जिससे ऊर्जा दक्षता प्राप्त हो सके। जल आपूर्ति सेवाओं में सुधार नई योजनाओं और पुनर्वास, विस्तार और मौजूदा बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के माध्यम से प्राप्त किया जाएगा। इस परिणाम क्षेत्र के अन्तर्गत समर्थित होने वाली सांकेतिक गतिविधियों में निम्नलिखित गतिविधियाँ सम्मिलित हैं—

- पेयजल स्रोतों के श्राव में वृद्धि/सुधार;
- जल उपचार, भंडारण और पंपिंग, पारेषण और वितरण और संबद्ध नेटवर्क का प्रभावी लागत और बड़े पैमाने (Economies of Scale) पर क्रिफायती तरीके से जहां भी संभव हो निर्माण, पुनर्वास, विस्तार करना।
- वर्तमान में स्थापित/ नये घरेलू संयोजन का पुनर्वास और उनमें जलमापक यंत्र लगाना।;
- बेहतर जलापूर्ति सेवाएं प्रदान करने के लिए जल आपूर्ति प्रणालियों के संचालन, प्रबंधन और दक्षता में सुधार; तथा ;
- जल आपूर्ति प्रणालियों की वित्तीय, तकनीकी और संस्थागत स्थिरता को मजबूत करना।

✓ सेवा मानक:—अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के पेयजल कार्यक्रम में शहरी सेवा मानक और दिशानिर्देश लागू होंगे, जिसमें उपभोक्ता जल संयोजन नीति, जलमापक यंत्र नीति, बिलिंग और संग्रह नीति, टैरिफ नीति और संचालन एवं रखरखाव (O&M) नीति शामिल हैं। टैरिफ एवं राज्य सरकार से पारदर्शी लक्षित अनुदान (Transparent Targeted Subsidies) (बिजली शुल्क और उच्च लागत योजनाओं के रखरखाव के लिए) को सम्मिलित करते हुये 100 प्रतिशत संचालन एवं रखरखाव (O&M) लागत की वसूली होगी। यह कार्यक्रम नगर विकास मंत्रालय, (MoUD) भारत सरकार के सेवा स्तर बेंचमार्क को प्राप्त करने के लिए सेवा वितरण की जवाबदेही का सूत्रपात करेगी। इसे लागू करने वाली कार्यदायी संस्थाओं को राज्य सरकार/पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के साथ एक निष्पादन अनुबन्ध विशिष्ट प्रदर्शन संकेतकों (Specific Performance Indicators) के आधार पर हस्ताक्षर करने की आवश्यकता होगी।

✓ उत्तराखण्ड जल आपूर्ति कार्यक्रम के संदर्भ में निष्पादन अनुबंध—यह कार्यक्रम पेयजल एवं स्वच्छता विभाग तथा उत्तराखण्ड जल निगम/ उत्तराखण्ड जल संस्थान की जवाबदेही का सूत्रपात करेगी। निष्पादन अनुबंध से अपेक्षा की जाती है कि वह पेयजल योजनाओं के डिजाइन, निर्माण और संचालन एवं रखरखाव (O&M) चरणों में कार्यदायी संस्थाओं की जिम्मेदारियों के निम्न बिन्दुओं को स्पष्ट करेगी— (क) नगर विकास मंत्रालय, (MoUD) भारत सरकार द्वारा शहरी



सेवा स्तर के मानकों को पूरा करने, (ख) कार्यक्रम के संवितरण बद्ध संकेतक (DLI) के आधार पर वित्तपोषण प्रदान करने में सहयोग करना; और (ग) कार्यक्रम हेतु बजट तैयार करना। निष्पादन अनुबंध ठेकेदारों और कार्यदायी संस्थाओं के प्रदर्शन (Performance) को मापने के लिए डेटा के संग्रह और सत्यापन हेतु कार्यप्रणाली को निर्दिष्ट करेगा।

निष्पादन अनुबंध में निम्नलिखित बिन्दु शामिल होंगे:

(क) निष्पादन उद्देश्य और पूर्ति किये जाने वाले लक्ष्य; (ख) समय सीमा जिसके भीतर उन निष्पादन उद्देश्यों और लक्ष्यों को पूरा किया जाना चाहिए; (ग) निष्पादन संकेतक और लक्ष्य जो विशिष्ट, मापने योग्य, आसोप्य (Attributable), वास्तविक और समयबद्ध हो; और (घ) प्रदर्शन के मूल्यांकन के लिये अंतराल तथा मानक और प्रक्रियाएं। अच्छे प्रदर्शन के परिणामों को पुरस्कृत किया जाएगा जबकि खराब प्रदर्शन को हतोत्साहित किया जाएगा। निष्पादन आधारित अनुबंध, कार्यदायी संस्थाओं के दीर्घकालिक स्थिरता के लिए आधार, उनकी दक्षता में वृद्धि और पूंजी निवेश को आकर्षित करने का वातावरण तैयार करने में सहायक होगी।

- ✓ उत्तराखण्ड शासन राज्य की सैक्टर संस्थाओं को सेवा परिणामों (Service outcomes) को प्राप्त करने और सेवा में सुधार पर अधिक ध्यान देने के साथ परिणामों के प्रबंधन के प्रयासों को प्रोत्साहित करेगी। उत्तराखण्ड शासन द्वारा निष्पादन अनुबंध को पहले ही अंतिमीकरण किया जा चुका है और 26 अर्द्धनगरीय योजनाओं के लिए उत्तराखण्ड जल निगम/उत्तराखण्ड जल संस्थान के साथ निष्पादन अनुबंध हस्ताक्षर किया जा चुका है।
- ✓ प्रदर्शन पुनरीक्षण (Performance Review):— कार्यदायी संस्थाओं के प्रदर्शन का मूल्यांकन उत्तराखण्ड शासन और कार्यदायी संस्थाओं के मध्य निष्पादन अनुबंध में उल्लिखित शर्तों के आधार पर किया जाएगा। तीन सदस्यों वाली निष्पादन अनुबंध समीक्षा समिति (PARC) की स्थापना के लिए निष्पादन अनुबंध के तहत प्राविधान किया गया है जिसमें निदेशक, राज्य कार्यक्रम सहयोग इकाई (SPSU), प्रतिनिधि, वित्त विभाग और प्रतिनिधि, पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के समिति सदस्य होंगे। समिति के अधिदेश (mandate) में निम्नलिखित सम्मिलित है।

(क) विशिष्ट सूचकों के सापेक्ष कार्यदायी संस्थाओं के प्रदर्शन का मूल्यांकन, जिसकी समय-समय पर राज्य कार्यक्रम सहयोग इकाई (SPSU) द्वारा और तिमाही अवधि में निष्पादन अनुबंध समीक्षा समिति (PARC) द्वारा समीक्षा की जाएगी। यद्यपि, राज्य कार्यक्रम सहयोग इकाई, आवश्यकतानुसार निष्पादन अनुबंध समीक्षा समिति की विशेष बैठक आहूत कर सकता है;

(ख) निष्पादन अनुबंध में अपेक्षित संशोधन हेतु शासन और राज्य कार्यक्रम सहयोग इकाई को प्रस्ताव उपलब्ध कराना।

(ग) पक्षकारों द्वारा समय-समय पर उठाये गये कोई अन्य बिन्दु।

- ✓ कार्यदायी संस्थाओं के लिए प्रोत्साहन नीति (Incentive Policy for Implementing Agencies):- राज्य सरकार ने कार्यदायी संस्थाओं को उनके प्रदर्शन के आधार पर प्रोत्साहन देने के लिए प्रदर्शन अंक कार्ड के आधार पर प्रदर्शन माप पद्धति (performance measurement system) विकसित करेगी। यह उत्तराखण्ड शासन और उत्तराखण्ड जल निगम/ उत्तराखण्ड जल संस्थान के मध्य हस्ताक्षरित होने वाले निष्पादन अनुबंध का भाग है। निष्पादन अनुबंध समीक्षा समिति (PARC) द्वारा कार्यदायी संस्थाओं के प्रदर्शन का मूल्यांकन किया जायेगा।

प्रत्येक कार्यदायी संस्था प्रत्येक परियोजना/ भौगोलिक क्षेत्र के लिए निम्न तालिका के अनुसार अंक प्राप्त करेगी। प्रत्येक परियोजना के लिए 'कार्यदायी संस्था के संयुक्त अंक (Combined Score) "अंक पत्र क" और सामान्य वार्षिक अंक "अंक पत्र ख" का योग होगा। कार्यदायी संस्था का कुल स्कोर सभी परियोजनाओं / भौगोलिक क्षेत्रों के व्यक्तिगत स्कोर का भारित औसत (Weighted Average) होगा, यह भार संबंधित परियोजना / भौगोलिक क्षेत्र की आबादी पर निर्भर होगा।

शासन द्वारा स्कोर के आधार पर एक इनाम / प्रोत्साहन योजना तैयार की जायेगी जिसका उद्देश्य सम्बन्धित योजना में कार्य करने वाले अधिशासी अभियंता और संबंधित कर्मचारियों को पहचान करना है और शासन प्रशासनिक उद्देश्यों के लिए भी प्रदर्शन स्कोरकार्ड का उपयोग कर सकती है। प्रत्येक परियोजना हेतु निम्नलिखित डिजाइन और निर्माण मापदण्ड के आधार पर प्रदर्शन अंक पत्र (क) तैयार किया जाएगा।

#### प्रदर्शन अंक पत्र क: डिजाइन और निर्माण स्तर

#### (Design and Construction Stage Performance Score Card)

दक्षता मापदण्ड	अंक	न्यूनतम स्कोर (या 1 का स्कोर)	मध्यवर्ती स्कोर	अधिकतम स्कोर (या 4 का स्कोर)
01	02	03	04	05
डिजाइन स्तर				
राज्य जल और स्वच्छता मिशन को तकनीकी रूप से अनुमोदित विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तुत करना	5 प्रतिशत	प्रभावी तारीख के तीन माह के भीतर प्रस्तुत	प्रभावी तारीख के दो माह के भीतर प्रस्तुत (50 प्रतिशत)	प्रभावी तारीख के एक माह के भीतर प्रस्तुत (75 प्रतिशत)
2017 की जनसंख्या पर आधारित परियोजना की प्रति व्यक्ति लागत	5 प्रतिशत	14000 रुपये से अधिक	मध्य में यथा अनुपात	10000 रुपये से नीचे
प्रस्तावित संवितरण संजाल के माध्यम से	5 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि 100

01	02	03	04	05
आच्छादित सड़क लम्बाई का प्रतिशत		80 प्रतिशत या उसके नीचे आच्छादित है		प्रतिशत आच्छादित है
निर्माण स्तर				
निष्पादित अनुबंध	10 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि डी0बी0ओ0 या पी0बी0सी0सी0 न हो	50 प्रतिशत का अंक यदि पी0बी0सी0सी0 हो	10 प्रतिशत का अंक यदि डी0बी0ओ0 है
अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उन्नत जल सेवाओं हेतु उपलब्ध कराये गये जल संयोजनों की संख्या	20 प्रतिशत	(प्रत्येक परियोजना में प्राप्त उन्नत जल आपूर्ति / परियोजना को लक्षित आवंटन के संयोजनों की संख्या) X 100		
न्यूनतम आच्छादित परिवार (80 प्रतिशत)	15 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि 60 प्रतिशत आच्छादन हो	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि 90 प्रतिशत आच्छादन हो
100 प्रतिशत जल मापक यंत्र स्थापना	5 प्रतिशत	लगाये गये जलमापक यंत्रों की संख्या का प्रतिशत		
जल उत्पादन क्षमता—प्रत्येक तीन माह में जांचे जाने वाले अनुबन्धित क्षमता के अनुसार	5 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि 80 प्रतिशत की क्षमता हो या अनुबन्धित क्षमता के नीचे	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि अनुबन्धित क्षमता 100 प्रतिशत है
गैर राजस्व जल (एन0आर0डब्लू0)—अधिकतम 30 प्रतिशत का	15 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि एन0आर0डब्लू0 30 प्रतिशत या अधिक है	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि एन0आर0डब्लू0 20 प्रतिशत या उसके नीचे है
ऊर्जा दक्षता— प्रत्येक छः माह में जांचे जाने वाले विनिर्माता के निविदा और दक्षता वक के अनुसार	15 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत का अंक यदि क्षमता 90 प्रतिशत या निविदा दक्षता के नीचे है	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि निविदा क्षमता 100 प्रतिशत है
मीजूदा जल वितरण नेटवर्क के बिना क्षेत्रों में नए कनेक्शन प्रदान करने का समय -	सभी सम्पूर्ण अंकों के लिए विचार नहीं किया जायेगा।			

01	02	03	04	05
वितरण लाइन के चालू होने के बाद नए कनेक्शन आवेदन की मंजूरी के एक सप्ताह के भीतर				

**ख: संचालन और रखरखाव स्तर प्रदर्शन अंक प्रपत्र**

**(Operation and Maintenance Stage Performance Score Card)**

प्रत्येक परियोजना को निम्न तालिका में वर्णित बिन्दुओं के आधार पर प्रदर्शन अंक दिये जायेंगे—

दक्षता पैरामीटर	अंक	न्यूनतम स्कोर (या 1 का स्कोर)	मध्यवर्ती स्कोर	अधिकतम स्कोर (या 4 का स्कोर)
01	02	03	04	05
अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उन्नत जल सेवाओं को उपलब्ध कराये गये जल संयोजनों की संख्या	10 प्रतिशत	(प्रत्येक परियोजना में प्राप्त उन्नत जल आपूर्ति / परियोजना को लक्षित आयटन के संयोजनों की संख्या) X 100		
न्यूनतम आच्छादित परिवार (80 प्रतिशत)	10 प्रतिशत	शून्य अंक यदि 80 प्रतिशत आच्छादन हो	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि 90 प्रतिशत आच्छादन हो
100 प्रतिशत जल मापक यंत्र स्थापना	5 प्रतिशत	जल संयोजनों पर स्थापित जलमापक यंत्रों का प्रतिशत		
जल उत्पादन क्षमता—प्रत्येक तीन माह में जांचे जाने वाले अनुबन्धित क्षमता के अनुसार	5 प्रतिशत	शून्य अंक यदि क्षमता 80 प्रतिशत या अनुबन्धित क्षमता के नीचे हो	यथा अनुपात	100 प्रतिशत का अंक यदि अनुबन्धित क्षमता 100 प्रतिशत है
जल मूल्य एकत्रीकरण दक्षता	10 प्रतिशत	शून्य अंक यदि 70 प्रतिशत या उससे कम हो	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि 95 प्रतिशत या अधिक हो
उपभोक्ता स्तर पर जल गुणवत्ता	15 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत अंक यदि 90 प्रतिशत या उससे कम सैंपल जल गुणवत्ता मानक के अनुरूप न हो	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि जल गुणवत्ता मानक सैंपल में 100 प्रतिशत
गैर राजस्व जल (एन0आर0डब्लू0) प्रतिशत का — अधिकतम 30 प्रतिशत का	15 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत अंक यदि एन0आर0डब्लू0 30 प्रतिशत या अधिक है	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि एन0आर0डब्लू0 20 प्रतिशत या उसके नीचे है

01	02	03	04	05
ऊर्जा दक्षता:- निर्माता और विविदा में वर्णित दक्षता (Efficiency) का प्रत्येक छः माह में परीक्षण	10 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत अंक यदि क्षमता 90 प्रतिशत या संविदा दक्षता के नीचे है	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि संविदा क्षमता 100 प्रतिशत है
संचालन और रखरखाव लागत वसूली	10 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत अंक विद्युत छूट सहित यदि लागत वसूली 75 प्रतिशत से नीचे है	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि विद्युत छूट सहित लागत वसूली समान है या 100 प्रतिशत से अधिक है
उपभोक्ता संतुष्टि सर्वेक्षण	10 प्रतिशत	शून्य प्रतिशत अंक यदि संतुष्टि 70 प्रतिशत से नीचे है	मध्य में यथा अनुपात	100 प्रतिशत अंक यदि संतुष्टि 90 प्रतिशत से अधिक है

#### 14. जल गुणवत्ता (Water Quality)

- अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए जल गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम भारत सरकार के केंद्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण इंजीनियरिंग संगठन (CPHEEO) दिशानिर्देशों का पालन करेगा।
- जल आपूर्ति प्रदाता/ऑपरेटर की प्राथमिक जिम्मेदारी होगी कि वह सुनिश्चित करे कि उपभोक्ता को पानी की आपूर्ति उचित गुणवत्ता और परिभाषित मानकों के अनुरूप हो। इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु यह आवश्यक होगा कि भौतिक, रासायनिक और जीवाणु संबंधी परीक्षणों को भारतीय मानक ब्यूरो की कार्यप्रणाली की आचार संहिता (Code of Practice) के अनुसार किया जाए और परिणाम वेबसाइट पर प्रदर्शित किए जाएं। जल आपूर्ति सेवा प्रदाता/ ऑपरेटर द्वारा पेयजल स्रोत (At Source) एवं उपभोक्ता स्तर (At Consumer End) पर भारतीय मानक ब्यूरो (IS 10500) के अनुसार निर्धारित बारम्बारता पर पेयजल नमूनों का प्रतिचयन (Sampling) एवं परीक्षण निम्नलिखित 23 मापदंडों पर National Accreditation Board for Testing and Calibration (एन0ए0बी0एल0) से मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं से कराये जायेंगे। (i) कुल विघटित ठोस पदार्थ (Total Dissolved Solids TDS) (ii) रंग हैजन इकाई (Color Hazen Unit) (iii) मटमैलापन (Turbidity) (iv) कुल कठोरता (Total Hardness) (v) अमोनिया (vi) मुक्त अवशिष्ट क्लोरिन (Free Residual Chlorine) (vii) पी एच (viii) क्लोराइड (ix) फ्लोराइड (x) आर्सेनिक (xi) आर्सेन (xii) नाइट्रेट (xiii) सल्फेट (xiv) सेलेनियम (xv) जिंक (xvi) मरकरी (xvii) लैंड (xviii) साइनाइड (xix) कॉपर (xx) क्रोमियम (xxi) निकिल (xxii) कैडमियम (xxiii) इ कोली- थर्मो टोलेरेंट कोली फार्म (Ecoli or Thermo Tolerant Coliforms)।

- जल आपूर्ति सेवा प्रदाता / ऑपरेटर द्वारा निम्नलिखित बिन्दुओं को भी सुनिश्चित किया जायेगा—
  - (i) क्लोरीनेशन सुनिश्चित किया जाएगा और अवशिष्ट क्लोरीन (Residual Chlorine) की नियमित जाँच की जाएगी।
  - (ii) पाइप लाइनों के लीकेज की जाँच बिना विफलता के की जाएगी क्योंकि लीकेज जल को प्रत्यक्ष रूप से प्रदूषित करने के साथ-साथ पाइपलाइनों में दबाव के कम करता है।
  - (iii) भंडारण टैंकों की सामयिक (Periodic) सफाई।
  - (iv) संग्रहण, भण्डारण और उपयोग करते समय पेयजल के सुरक्षित प्रयोग के सम्बंध में जागरूकता।

#### 15 उपभोक्ता जल संयोजन नीति (Customer Water Connection Policy):

उत्तराखण्ड जल संस्थान आपूर्ति और स्वच्छता उपविधियाँ, 2011 (Uttarakhand Jal Sansthan Water Supply and Sewerage Byelaws) द्वारा राज्य में पेयजल आपूर्ति सेवाओं के विभिन्न पहलुओं पर व्यापक उपबंध (Provision) किये गये हैं। यह उपविधियाँ सम्पूर्ण राज्य में लागू हैं और इसमें ऑपरेटर द्वारा जल संयोजन (घरेलू, वाणिज्यिक और औद्योगिक उपभोक्ताओं), विच्छेदन, पुनः संयोजन और शुल्क की प्रक्रियाओं का वर्णन है तथा शुल्क के सापेक्ष विभिन्न प्रकार के व्यय शामिल हैं। उपविधियों में उपभोक्ता जल मापक यंत्र की स्थापना से सम्बंधित सभी पहलू सम्मिलित हैं। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल कार्यक्रम में उपविधियों के निम्न उपबंध लागू होंगे। ये उपबंध उत्तराखण्ड पेयजल निगम, उत्तराखण्ड जल संस्थान तथा अन्य कोई संस्था, जिन्हें इन अभिकरणों द्वारा कार्यक्रम का क्रियान्वयन करने के लिए पदाभिहित (Designated) किया गया है, में विस्तारित किया गया है। उपविधियों के मुख्य उपबंध नीचे दिए गए हैं:-

- विभिन्न प्रयोजनों / उपभोक्ताओं के प्रकार (घरेलू, वाणिज्यिक और औद्योगिक) के लिए विभिन्न आकारों (पाइप का व्यास) के जल संयोजन की स्वीकृति हेतु सक्षम अधिकारी।
- उपयोग / संयोजन (घरेलू / गैर-घरेलू) के प्रकार के अनुसार निर्धारित संयोजन शुल्क के साथ आवेदन जमा करना। यद्यपि, कार्यक्रम अवधि के दौरान संयोजन शुल्क उपभोक्ताओं से नहीं लिया जाएगा।
- स्वीकृति तथा विभिन्न परिसरों में पाइप बिछाना/पाइप लाइन के विस्तार के साथ-साथ मुख्य वितरण लाइन से संयोजन की प्रक्रिया।
- पाइप का आकार, पाइप का विशिष्टिकरण (Specifications) और उपभोक्ता स्तर पर उनकी फिटिंग;
- संयुक्त जल संयोजन (shared water connection) हेतु उपबंध के साथ-साथ देयक के भुगतान का उत्तरदायित्व।
- जल संयोजनों की संख्या जो विभिन्न परिसरों को उपलब्ध कराये जा सकते हैं और जिस स्तर पर जल उपलब्ध कराया जा सकता है;

- जल संयोजन प्राप्त करने हेतु उपभोक्ता स्तर पर अपेक्षित आवश्यक आंतरिक प्लंबिंग प्रबंधन;
  - अवैध/ अनाधिकृत संयोजनों के लिए तंत्र और उनके विनियमितकरण हेतु निर्धारित प्रक्रिया ;
  - घरेलू प्रयोजनों हेतु आपूर्ति किये गए जल को सक्षम प्राधिकारी की अनुमति के बिना अन्य उद्देश्यों के लिए उपयोग करने की अनुमति नहीं होगी। यदि घरेलू टैरिफ के अंतर्गत जल संयोजन प्राप्त करने के उपरान्त किसी परिसर में निर्माण/वाणिज्यिक या औद्योगिक गतिविधियों हेतु जल प्रयोग किया जाये तो परिसर स्वामी या कब्जेदार द्वारा तत्काल उत्तराखण्ड जल संस्थान/उत्तराखण्ड पेयजल निगम को जल प्रयोग परिवर्तन के सम्बंध में लिखित रूप से अवगत कराया जायेगा और समुचित दरों के अधीन वर्गीकृत निजी संयोजन प्राप्त किया जायेगा। घरेलू प्रयोजनों के अधीन स्वीकृत संयोजन के अघरेलू प्रयोजन हेतु अनाधिकृत प्रयोग करने पर जल संभरण एवं सीवर व्यवस्था अधिनियम के उपबंध लागू होंगे।
  - यदि कोई उपभोक्ता अपना जल आपूर्ति संयोजन विच्छेद कराना चाहता है और वह जमानत धनराशि वापस प्राप्त करना चाहता है तो वह न्यूनतम सात दिन पूर्व लिखित में सम्बन्धित डिविजन के अधिशासी अभियंता को सूचित करेगा और निर्धारित दरों के अनुसार संयोजन विच्छेदन शुल्क का भुगतान करेगा।
  - जब उपभोक्ता अपने जल संयोजन को पुनः-संयोजन के लिए आवेदन करे तो उसे उत्तराखण्ड जल संस्थान/उत्तराखण्ड पेयजल निगम को देय समस्त अवशेषों के साथ पुनः-संयोजन शुल्क जमा करने पर वह पाईप संयोजन के पुनः-संयोजन के लिए पात्र माना जायेगा।
- उपर्युक्त के अतिरिक्त राज्य सरकार द्वारा अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल कार्यक्रम के क्रियान्वयन के लिए शासनादेश संख्या 1369 दिनांक 07 सितम्बर, 2017 जारी किया गया है जिसमें अन्य बिन्दुओं के अतिरिक्त निम्न बिन्दु भी सम्मिलित हैं -

- (क) अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल कार्यक्रम के अन्तर्गत भवन में स्थापित होने वाले जल मापक यंत्र एवं पाईप लाईन की लागत को वहन किया जायेगा।
- (ख) भवन के अन्तर्गत जलापूर्ति पाईप लाईन (internal plumbing arrangement) व्यवस्था में होने वाला व्यय उपभोक्ता द्वारा वहन किया जायेगा।
- (ग) भवन में किरायेदार (tenant) हेतु अलग जल संयोजन की अनिवार्यता होगी।
- (घ) बहुमंजली भवनों में जितने फ्लैट होंगे उतने जल संयोजनों की गणना की जायेगी और
- (ङ) नगरीय क्षेत्रों के अनुरूप जल शुल्क का आरोपण (Parity with Urban Tariff)।

#### 16. गैर राजस्व जल नीति (Non Revenue Water Policy):

गैर-राजस्व जल (NRW) का तात्पर्य ऐसे जल से है जो उत्पादित और कय किया जाता है, परन्तु इसके लिए भुगतान नहीं प्राप्त होता है, जिसमें तकनीकी नुकसान (लीकेज), अमापित जल, अवैध जल संयोजन, थोक एवं घरेलू जल मापक यंत्र का खराब प्रदर्शन, जल मापक यंत्र की त्रुटिपूर्ण रीडिंग तथा रिकॉर्डिंग शामिल हैं। यह स्पष्ट किया जाता है कि बिलों का भुगतान न करना गैर-राजस्व जल (NRW) नहीं है। गैर-राजस्व जल (NRW) में कमी के लिए समान प्रबंधन रणनीतियों में शामिल किया गया है।

गैर राजस्व जल (NRW) कमी के सकारात्मक प्रभाव दुर्लभ-संसाधन (Scarce Resources) तक महत्तर पहुंच और नकदी की तंगी (Cash strapped) वाले पेयजल सेक्टर के लिए वित्तीय राजस्व में वृद्धि और उपभोक्ताओं को बेहतर सेवा, कुशल प्रबन्धन और टिकाऊ सेवा प्रदान करने में सहायक है। अवैध जल संयोजन का तात्पर्य यह है कि ईमानदार उपभोक्ता चोरी किए गए पेयजल का भुगतान करते हैं जो कि अनुचित है। व्यवसायिक क्षेत्र में पेयजल की महत्तर उपलब्धता से व्यापार में अधिक अवसर पैदा होते हैं और मूल्यवान रोजगार का सृजन हो सकता है। वास्तविक पेयजल की कमी, पेयजल की हानि का सबसे सार्वजनिक पहलू है। मुख्य जल प्रणाली में टूट-फूट अत्यधिक स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर होती है और उपभोक्ता का कार्यदायी संस्था के प्रति विश्वास में अपक्षरण होता है। प्रत्येक प्रकार की हानि कार्यदायी संस्था की आर्थिक जिम्मेदारी (liability) है जिसके कई परिणाम हो सकते हैं, जिसमें सिस्टम संदूषण, राजस्व में कमी, जल आपूर्ति स्रोत पर अत्यधिक दबाव, संरचना पुर्ननिर्माण पर अनावश्यक पूंजीगत व्यय, उपभोक्ता सेवा व्यवधान और अत्यधिक उत्पादन लागत शामिल हैं। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में गैर राजस्व जल (NRW) के विस्तार और परिसीमन को सही रूप से मात्राकृत नहीं किया गया है। यद्यपि, अनुमान यह हैं कि परिचालन अक्षमताओं के कारण गैर राजस्व जल (NRW) लगभग 40-50 प्रतिशत है। जब तक पर्याप्त, सटीक और सत्यापित आंकड़े एक समान प्रारूप में उपलब्ध नहीं हो जाते हैं, तब तक समस्या का सही सीमा तक आकलन करना और गैर राजस्व जल (NRW) के स्तर को कम करने के लिए वित्तीय आवश्यकताओं का आकलन करना मुश्किल होता है।

उत्तराखण्ड शासन द्वारा वर्ष 2023 तक गैर राजस्व जल (NRW) के वर्तमान स्तर 40-50 प्रतिशत से कम करके 30 प्रतिशत तक करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। गैर राजस्व जल को कम करने की मुख्य रणनीति थोक और वितरण जल सेवा प्रणालियों पर लागू होगी। प्रस्तावित रणनीति में गैर राजस्व जल की कमी को प्रभावी तरीके से लक्षित करने के लिए विरचित किया गया है। गैर राजस्व जल नियंत्रण के लिए निम्नलिखित मुख्य रणनीतियाँ हैं :

- उत्पादन के साथ-साथ उपभोक्ता स्तर पर 100 प्रतिशत जल मापक यंत्र स्थापित करना, दोषपूर्ण जल मापक यंत्रों का समय पर प्रतिस्थापन।
- जल उपभोग की मात्रा के आधार पर जल शुल्क लिया जाना (Volumetric Tariff),
- थोक जल मापक यंत्र की समय-समय पर जाँच करना, लीकेज की सघन एवं नियमित जाँच एवं सक्रिय लीकेज नियंत्रण,
- समय-समय पर पुराने और लीक हो रहे पाइपों को बदलना,
- समय-समय पर अवैध जल संयोजनों की जाँच पड़ताल करना,
- जहाँ पेयजल आपूर्ति सीमित है वहाँ पेयजल के अधिक उपयोग को नियंत्रित करने हेतु टैरिफ नीति में आवश्यक संशोधन करना,
- गैर राजस्व जल (NRW) मंच की नियमित बैठकें आहूत कर सर्वश्रेष्ठ प्रणाली अपनाना,
- लीकेज का पता लगाने की तकनीक में निरंतर प्रशिक्षण और सुधार,
- जल की महत्ता के सम्बन्ध में समाज को निरंतर जागरूक करना, एवं
- सशक्त शिकायत निवारण तंत्र की स्थापना करना



### 17. जल मापन नीति (Metering Policy)

जल मापन नीति की पहली आवश्यकता, उपभोक्ताओं को पेयजल की खपत के आधार पर बिलिंग करना है। सभी प्रकार के आपूर्ति बिंदु जैसे निःशुल्क और सार्वजनिक आपूर्ति बिंदु, औद्योगिक, वाणिज्यिक, निर्माण और संस्थागत एवं सभी जल संयोजनों में जल मापक यंत्र स्थापित किये जायेंगे तथा उपभोक्ताओं से जल उपभोग के आधार (volumetric metering) पर जल शुल्क वसूल किया जायेगा। अग्निशमन के लिए जल निःशुल्क दिया जायेगा। उत्तराखण्ड जल संस्थान आपूर्ति और स्वच्छता उपबन्ध 2011 में जल मापक यंत्र स्थापना का प्राविधान, उसके आकार, स्थान, सीलिंग प्रावधानों, जल मापक यंत्र की मरम्मत की जिम्मेदारी, विच्छेदन और जल मापक यंत्र की मरम्मत में विफलता के परिणामों को शामिल किया गया है।

यह उपविधियाँ अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में सभी सेवा प्रदाता/आपरेटर पर लागू होंगी। कार्यक्रम अवधि के दौरान अर्द्धनगरीय कार्यक्रम निधियों से जल मापक यंत्र लागत को वहन किया जायेगा। सेवा प्रदाता/आपरेटर द्वारा जल मापक यंत्र की मरम्मत/प्रतिस्थापना बिना अग्रिम लागत के किया जाएगा और मासिक बिल के माध्यम से किस्तों में मरम्मत/प्रतिस्थापना लागत वसूल की जा सकती है। जल मापक यंत्र का किराया उन उपभोक्ताओं से मासिक बिल के आधार पर लिया जाएगा जहां जल मापक यंत्र की आपूर्ति, स्वामित्व और रखरखाव कार्यदायी संस्थाओं द्वारा किया जाता है। कार्यदायी संस्थाओं द्वारा किराये की लागत से जल मापक यंत्र की मरम्मत, रखरखाव और प्रतिस्थापना का व्यय अच्छादित होगा। यदि जल मापक यंत्र की लागत उपभोक्ता द्वारा वहन की जाती है, तो कोई किराये का शुल्क नहीं लगाया जाएगा और जल मापक यंत्र की मरम्मत के लिए केवल रखरखाव शुल्क मासिक आधार पर लगाया जाएगा।

- भवन के अन्तर्गत जलापूर्ति पाईप लाईन (internal plumbing arrangement) व्यवस्था में होने वाला व्यय उपभोक्ता द्वारा वहन किया जायेगा। यदि किसी मामले में उपभोक्ता द्वारा जल मापक यंत्र को क्षति पहुँचाई जाती है तो ऐसे मामलों में जल मापक यंत्र की मरम्मत / बदलाव पर होने वाला व्यय उपभोक्ता द्वारा वहन किया जायेगा।
- नये जल आपूर्ति संयोजन प्राप्त करने हेतु प्रत्येक आवेदक द्वारा जल संयोजन शुल्क का भुगतान करना होगा। उपभोक्ता को सरकार द्वारा समय-समय पर निर्धारित लागतों का भुगतान करना होगा।
- परिसरों में जल आपूर्ति जिनमें छात्रावास, निजी स्कूल, अस्पताल, सशुल्क अतिथि भवन (Paying Guest House) या गैर वाणिज्यिक आवासीय भवन, सरकारी कार्यालय और इसी प्रकार की संस्थाओं में जल आपूर्ति के प्रयोजनों के लिए गैर-घरेलू संयोजन समझे जायेंगे।
- पंजीकृत धर्मार्थ संस्था, धार्मिक स्थान वृद्ध आश्रम, अनाथालय, सरकारी स्कूल आर्गेनबाडी केन्द्र पंचायत घर, होमस्टे, सामुदायिक स्वच्छता काम्पलेक्स तथा बचाव गृह (Rescue Home) में पेयजल आपूर्ति को घरेलू उद्देश्य के लिए माना जाएगा। उत्तराखण्ड सेवा का अधिकार अधिनियम, 2011 के अनुसार सभी जल आपूर्ति सेवाएं निर्धारित समय सीमा और प्रदर्शन मानक

के अनुसार प्रदान की जाएगी। सार्वजनिक जल स्तम्भ पर भी जल मापक यंत्र स्थापित किये जायेंगे।

- सभी जल संयोजनों में जल उपभोग की मात्रा को मापने के लिए जल मापक यंत्र स्थापित किये जायेंगे।

### 18. जल शुल्क नीति (Water Tariff Policy)

उत्तराखण्ड शासन उपभोक्ताओं के हितों को संतुलित करते हुए, जल आपूर्ति एजेंसियों को वित्तीय रूप से सक्षम बनाने के लिए एक रोडमैप विकसित करेगी। वर्तमान में, उत्तराखण्ड जल संस्थान उपभोक्ताओं से जल शुल्क के माध्यम से लागत का केवल 53 प्रतिशत वसूल कर पाता है, जिसके प्रमुख कारण निश्चित मासिक टैरिफ (Monthly Flat Tariff), अपर्याप्त आच्छादन और कम संग्रह दक्षता है। अर्द्ध नगरीय क्षेत्र की योजनाओं में बेहतर सेवा स्तरों के साथ, परिचालन की लागत में काफी मात्रा में वृद्धि होने की संभावना है। यद्यपि, आच्छादन बढ़ने के साथ, गैर राजस्व जल में कमी और संग्रह क्षमता में वृद्धि के साथ, लागत वसूली (Cost Recovery) में वृद्धि होने की संभावना है। लक्षित 26 अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में वर्तमान नगरीय जल शुल्क दरें एवं मात्रात्मक दरें (Volumetric Tariff) लागू होने के कारण 81 प्रतिशत लागत वसूली होना सम्भावित है। मात्रात्मक (Volumetric Tariff) दरों में कमिक (Incremental Block Tariff) वृद्धि अपनाने से संचालन और रखरखाव की लागत वसूली 100 प्रतिशत सम्भावित है जो कि राज्य सरकार का लक्ष्य भी है। राज्य सरकार कार्यदायी संस्थाओं को वित्तीय रूप से सुदृढ़ करने हेतु टैरिफ ढांचे का रोडमैप तैयार करेगी जिसमें निम्न बिन्दुओं का समावेश होगा (क) गरीब उपभोक्ताओं हेतु रियायती टैरिफ, (ख) पानी की बर्बादी को हतोत्साहित करने हेतु जल मापक यंत्र युक्त मात्रात्मक जल शुल्क (Volumetric tariff) आरोपण (ग) पेयजल आच्छादन से उपभोक्ताओं की संख्या बढ़ाकर और संग्रह दक्षता के लक्ष्य निर्धारित करके उपभोक्ताओं पर जल शुल्क बोझ कम और (घ) उपभोक्ताओं की आय को दृष्टिगत रखते हुये धीरे-धीरे राज सहायता कम करना। जल आपूर्ति संस्थाएँ लागत और राजस्व के विस्तृत लेखांकन के लिए आधुनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली भी स्थापित करेंगी।

यह स्वीकार्य है कि पेयजल की आपूर्ति सेवा के लिए भुगतान करना चाहिए क्योंकि इसकी लागत होती है। विशेष रूप से लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में जल आपूर्ति सेवाओं के लिए एक प्रभावी और स्थायी वित्तीय प्रबंधन प्रणाली विकसित करने के लिए एक उचित और न्यायसंगत टैरिफ संरचना स्थापित करना अत्यावश्यक है। पेयजल एवं स्वच्छता विभाग उत्तराखण्ड शासन, राज्य के शहरी, अर्द्धनगरीय क्षेत्रों और ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल उपलब्ध कराने के लिए उत्तरदायी है। जल आपूर्ति और सीवरेज सेवाओं के लिए मौजूदा टैरिफ निर्धारण पद्धति उत्तराखण्ड शासन की इन प्राथमिकताओं को संबोधित करती है और नीचे वर्णित है:

उत्तराखण्ड (उत्तर प्रदेश जलसम्भरण एवं सीवर व्यवस्था अधिनियम, 1975) निगम, प्राधिकरणों और संगठनों को जल आपूर्ति और सीवरेज सेवाओं के विकास और विनियमन के लिए और उत्तराखण्ड राज्य में जुड़े मामलों के लिए अधिनियम है। उपरोक्त अधिनियम में तीन खंड हैं जो टैरिफ निर्धारण से सम्बन्धित हैं। प्रासंगिक धाराएँ 25, 44 और 59 निम्नानुसार हैं: -

**धारा 25-जल संस्थान की शक्तियाँ-** (1) इस अधिनियम के उपबन्धों के अधीन रहते हुए, प्रत्येक जल संस्थान को ऐसा कोई भी कार्य करने की शक्ति होगी जो उसे इस अधिनियम के अधीन अपने कृत्यों को करने के लिये आवश्यक अथवा समीचीन हो।

(2) पूर्ववर्ती उपबन्ध की व्यापकता पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना ऐसी शक्ति के अन्तर्गत निम्नलिखित शक्तियाँ भी होंगी।

(vi) राज्य सरकार के अनुमोदन के अधीन रहते हुए जल-सम्भरण तथा सीवर-व्यवस्था संबंधी सेवाओं के लिये ऐसे टैरिफ लगाना या उसमें संशोधन करना और इन सेवाओं के लिए ऐसे सभी कर तथा प्रभार वसूल करना जो विहित किए जायें : प्रतिबन्ध यह है कि टैरिफ लगाने या उसमें संशोधन करने का विनिश्चय नहीं किया जायगा जब तक कि ऐसी नोटिस जो विहित की जाय, देने के पश्चात् लाये गये विशेष प्रस्ताव को जल-संस्थान की कुल सदस्य संख्या के दो तिहाई के बहुमत से पारित न कर दिया गया हो।

**धारा 44-जल संस्थान के वित्त के लिए सामान्य सिद्धान्त** -जल संस्थान इस अधिनियम के अधीन अपने कर और प्रभार की दरें समय-समय पर, इस प्रकार निर्धारित तथा समायोजित करेगा जिससे कि वह अपने कार्य संचालन, अनुक्षण और ऋण सम्बन्धी खर्च, यथासाध्य, पूरा कर सके और जहां व्यवहार्य हो, अपनी स्थिर आस्तियों पर लाभ प्राप्त कर सके।

**धारा 59- जल परिव्यय-** (1) जल संस्थान, गजट में अधिसूचना द्वारा, अपने द्वारा सम्भरित जल का परिव्यय उसके परिष्करण के अनुसार, और प्रत्येक संयोजन के सम्बन्ध में लिया जाने वाला न्यूनतम परिव्यय भी निश्चित करेगा।

(2) जल संस्थान, परिमाण के अनुसार जल-परिव्यय लेने के बजाय विनिर्दिष्ट अवधि के लिये, उक्त अवधि में जल के प्रत्याशित उपभोग के आधार पर, एक निश्चित धनराशि स्वीकार कर सकता है।

- धारा 25 (2)(6) और धारा 59(1)(2) के अधीन प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए जल संस्थान द्वारा अप्रैल 2013 से जलापूर्ति एवं सीवरज सेवाओं के लिए विभिन्न प्रकार के शुल्क नियत किये गये थे उक्त दरों में प्रत्येक वर्ष 9 से 15 प्रतिशत के मध्य की स्वतः वृद्धि प्रभावी होगी।
- अधिसूचना द्वारा शहरी क्षेत्रों और ग्रामीण क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की प्रौद्योगिकियों (हाई हेड पम्पिंग : 100 मीटर से अधिक, लो हेड पंपिंग : 100 मीटर से कम और गुरुत्व : गुरुत्व योजनार्य पंपिंग के बिना जल वितरण योजनाएं हैं) पर आधारित टैरिफ लागू किया गया है जिसमें प्रत्येक वर्ष 9 से 15 प्रतिशत के मध्य की स्वतः वृद्धि प्रभावी होगी। वर्तमान टैरिफ नीति में शहरी क्षेत्रों में घरेलू/अघरेलू कनेक्शन के लिए परिमाण के अनुसार (Volumetric Basis) जल परिव्यय निर्धारित है।
- सभी लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में नलकूप के माध्यम से भूजल के निष्कर्षण (Extraction) पर आधारित होने की संभावना है। इस प्रकार की तकनीक में, सामान्यतः पंपिंग हेड 100 मीटर से कम रहता है। अतः उत्तराखण्ड पेयजल कार्यक्रम में लो हेड पंपिंग हेतु निर्धारित जल मूल्य की दरें लागू होंगी।
- परिमाण बढ़ने वाले ब्लॉक टैरिफ: (Volumetric Increasing Block Tariff) 3 स्लैब के लिए डिज़ाइन और अनुशंसित किया गया है। इस टैरिफ पद्धति में न्यूनतम प्रभार एवं परिवर्तनीय

प्रभार का सम्मिश्रण होता है। लो हैड पम्पिंग श्रेणी के तहत घरेलू और गैर-घरेलू कनेक्शन संयोजनों के लिए 1 अप्रैल, 2019 से प्रभावी जल मूल्य की दरें निम्नवत् हैं:

**1 अप्रैल 2019 से प्रभावी दर संरचना (Tariff Structure effective from 01 April, 2019)**

संयोजन का प्रकार	मासिक उपभोग के साथ खपत		प्रतिकिलो लीटर दर
	किलो लीटर से	किलोलीटर तक	
01	02	03	04
<b>घरेलू</b>			
स्तर 1	0	10	10 किलो लीटर प्रतिमाह तक की खपत के लिए प्रतिमाह कुल आई0एन0आर0 152 (यू0एस0डी0 2.18) अधिभार लिया जायेगा
स्तर 2	10 से अधिक	20	प्रति किलो ली0 आई0एन0आर0 152 एर. रुपया 10.45 (यू0एस0डी0, 0.15)
स्तर 3	20 किलो ली0 से अधिक		प्रति किलो ली0 आई0एन0आर0. 266-यू0एस0डी0, 3.68 और रुपया 10.45 (यू0एस0डी0, 0.15)
वर्तमान में जल मूल्य दरें परिमाण बढ़ने वाले ब्लॉक टैरिफ (increasing block Tariff) पर आधारित नहीं हैं। पानी की बरबादी को हतोत्साहित करने के लिए पेयजल खपत पैटर्न पर आंकड़ों का विश्लेषण के पश्चात् स्तर 2 और स्तर 3 के लिए जल मूल्य की दरें निर्धारित की जायेंगी।			
<b>अघरेलू</b>			
<b>क- विशेष श्रेणी और उद्योग</b>			
स्तर 1	0	10	10 किलो लीटर प्रतिमाह के उपभोग के लिए अधिभार प्रतिमाह रुपया 1045 मात्र निश्चित (यू0एस0डी0 15.3)
स्तर 2	10 किलोलीटर से अधिक		प्रतिमाह रुपया 1045 नियत (यू0एस0डी0 15.3) और रुपया 29.64 (यू0एस0डी0 0.43 प्रति किलो लीटर)
<b>ख- वाणिज्यिक अधिष्ठान</b>			
स्तर 1	0	10	10 किलो लीटर तक प्रतिमाह के उपभोग के लिए अधिभार प्रतिमाह रुपया 855 मात्र नियत (यू0एस0डी0 12.30)
स्तर 2	10 किलो लीटर से अधिक		प्रतिमाह रुपया 855 नियत (यू0एस0डी0 12.30) और रुपया 23.75 (यू0एस0डी0 0.34) प्रति किलो लीटर
<b>ग- राजकीय, अर्द्धराजकीय, अन्य संस्थागत अधिष्ठान</b>			
स्तर 1	0	10	10 किलो लीटर तक प्रतिमाह के उपभोग के लिए अधिभार प्रतिमाह रुपया 807 मात्र (यू0एस0डी0 11.60) नियत होगा।
स्तर 2	10 किलो लीटर से अधिक		प्रतिमाह रुपया 807.50 नियत (यू0एस0डी0 11.60) और रुपया 22.80 (यू0एस0डी0 0.33) प्रति किलोलीटर
<b>टिप्पणी:-</b> वार्षिक दरों की स्वतः वृद्धि 9 प्रतिशत से 15 प्रतिशत के मध्य सूचकांक पर होगी।			

- उत्तराखण्ड शासन का यह सुविचारित निर्णय है कि उच्च स्लैब के तहत आने वाले उपभोक्ताओं से मौजूदा जल मूल्य दर से अधिक जल मूल्य दर आरोपित किया जायेगा जिससे कि जल संरक्षण को प्रोत्साहन मिल सके। यह व्यवहार्य है कि यदि जल मूल्य दर कम होंगी तो पेयजल की खपत बढ़ जायेगी फलस्वरूप उपलब्ध जल समस्त उपभोक्ताओं की पेयजल की मांग को पूरा करने में अपर्याप्त हो जायेगा जोकि पेयजल योजना की विफलता का कारण होगा।

✓ उत्तराखण्ड शासन ने अपने शासनादेश संख्या 1369 दिनांक 07 सितम्बर 2017 द्वारा अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए जल दर निर्धारण नीति अधिकथित की है। नीति के महत्वपूर्ण विवरण नीचे दिये गये हैं।

- बाह्य सहायतित परियोजनाओं के अधीन जल आपूर्ति योजनाओं का क्रियान्वयन शहरी जल आपूर्ति मानकों के अनुसार किया जायेगा। अतः अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में जल मूल्य की दरें नगरीय पेयजल योजनाओं हेतु निर्धारित जल मूल्य की दरों के अनुरूप ही आरोपित होगी।
- उन्नत जल आपूर्ति पद्धति (System) प्रवर्तन (commissioning) की तिथि से नगरीय जल मूल्य दरें लागू होंगी।
- अर्द्धनगरीय क्षेत्र के उपभोक्ताओं पर परिमाण के अनुसार (volumetric basis), जल मूल्य की दरें अधिरोपित की जायेगी।
- टैरिफ संरचना प्रतिवर्ष नियत और संशोधित की जायेगी और इसे 9 से 15 प्रतिशत के मध्य अनुक्रमित (Indexed) किया जाएगा।
- अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में मात्रात्मक दर नीति (Volumetric Tariff) के सुसंगत अनुप्रयोग को परिभाषित किया गया है - (क) समस्त उपभोक्ताओं को मात्रात्मक दर की नवीनतम अधिसूचना के अनुसार देयक जारी करना, और (ख) समस्त उपभोक्ताओं को वार्षिक टैरिफ वृद्धि नीति के प्राविधानों को बिलों में शामिल करना। उपभोक्ता के वहनता स्तर (affordability level) पर विचार करते हुये जल मूल्य निर्धारण किया जायेगा। (< गृह आय का 3 प्रतिशत, स्रोत यू0एन0डी0पी0)

❖ 06: जल आपूर्ति योजनाओं की डी0पी0आर0 आंकड़े विश्लेषित किये गये हैं (परिशिष्ट-4) - मुख्य निष्कर्ष नीचे दिये गये हैं-

- 5 साल के संचालन एवं रखरखाव अवधि के लिए 6 पेयजल योजनाओं हेतु राज सहायता (Subsidy) की आवश्यकता का विश्लेषण किया गया है। विश्लेषण से पता चलता है कि 5 वर्षों के लिए फ्लैट दर के आधार पर संचालन एवं रखरखाव हेतु सब्सिडी की आवश्यकता रु 1786.00 लाख होगी जबकि वॉल्यूमेट्रिक टैरिफ के आधार पर सब्सिडी की आवश्यकता केवल रु 675.00 लाख होगी, जिससे राज्य सरकार पर रु 1111.00 लाख सब्सिडी का बोझ कम होगा।
- फ्लैट टैरिफ की तुलना में मात्रात्मक दरें संचालन एवं रखरखाव की लागत के स्तर के करीब हैं। परिमाण आधारित टैरिफ से (जोखिम वहन क्षमता के बिना) लागत वसूली, आर्थिक दक्षता और निष्पक्षता के मामले में महत्वपूर्ण प्रदर्शन में सुधार किया जा सकता है। अग्रेतर, परिणाम स्वरूप, राज्य अपने मौजूदा सब्सिडी बजट को काफी कम कर सकता है और कार्यदायी संस्थाओं की वित्तीय स्थिति को मजबूत कर सकता है, जिससे उन्हें लागत को कम करने और उपभोक्ताओं के लिए बेहतर सेवाएं प्रदान करने में अनुकूल वातावरण प्राप्त हो सकता है।
- आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर होने के लिए जलापूर्ति योजना में मात्रात्मक दरें (Volumetric Tariff) यथोचित रूप से तय एवं संशोधित की जायेगी और बेहतर ढंग

से संग्रहित किया जाएगा। संचालन एवं रखरखाव हेतु व्यय के अनुसार जल उत्पादन की लागत निर्धारित की जायेगी। पूर्ण लागत वसूली सुनिश्चित करने के लिए यथोचित मात्रा में टैरिफ लगाया जाएगा।

#### 19. देयक और संग्रहण नीति (Billing and Collection Policy):

- जलापूर्ति उपक्रमों के संचालन एवं रखरखाव की आवर्ती लागत को पूरा करने के लिए ससमय एवं पर्याप्त मात्रा में राजस्व का उत्पादन महत्वपूर्ण है। जलापूर्ति योजनाओं के वित्तीय स्वास्थ्य पर उपभोक्ता बिलिंग, लेखांकन और संग्रह जैसी गतिविधियाँ सीधे प्रभावित करती हैं। राजस्व प्रबंधन प्रणाली किसी भी जल आपूर्ति प्रणाली का एक महत्वपूर्ण पहलू है क्योंकि यह वित्तीय स्थिरता को नियंत्रित करती है। टैरिफ संरचना तय करने के अतिरिक्त बिलिंग और राजस्व का संग्रह भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- उत्तराखण्ड जल संस्थान जल आपूर्ति और सीवरज उपनियम 2011 में देयकों के तैयार करने और उनको वितरित करने, आगणन की रीति, देयकों का भुगतान और भुगतान की तरीके इत्यादि की प्रक्रिया वर्णित है। उत्तराखण्ड जल संस्थान के पास एक साफ्टवेयर उपलब्ध है जिसमें विभिन्न मॉड्यूल हैं जिनमें से एक माड्यूल बिलिंग और संग्रह हेतु है। यह माड्यूल बिलिंग और संग्रह की निगरानी एवम अनुश्रवण करने को सक्षम बनाता है और बिल भुगतान हेतु ऑनलाइन पोर्टल से भी सम्बद्ध है। सभी ऑपरेटरों द्वारा अर्द्ध नगरीय कार्यक्रम में कम्प्यूटरीकृत बिलिंग और संग्रह प्रणालियों का उपयोग किया जाएगा। उत्तराखण्ड जल संस्थान और उत्तराखण्ड पेयजल निगम अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों हेतु पूरी तरह से अत्याधुनिक कम्प्यूटरीकृत बिलिंग और संग्रह प्रणाली अपनाएंगे। उत्तराखण्ड जल संस्थान और उत्तराखण्ड पेयजल निगम धीरे-धीरे ग्राहकों की सुविधा हेतु ऑनलाइन भुगतान प्रणाली अपनाएंगे। बिलिंग और संग्रह हेतु उत्तराखण्ड जल संस्थान द्वारा विकसित साफ्टवेयर उत्तराखण्ड पेयजल निगम और/थेकेदारों/ऑपरेटरों को उपलब्ध कराया जाएगा।
- यद्यपि उत्तराखण्ड जल संस्थान और उत्तराखण्ड पेयजल निगम द्वारा उपभोक्ता को जल की खपत के आधार पर बिल तैयार करने और सेवा प्रदान करने हेतु हर संभव प्रयास किया जाएगा। उपभोक्ता का भी यह दायित्व होगा कि वह जलमापक यन्त्र से जल खपत मात्रा की रिपोर्ट सम्बंधित सेवा प्रदाता को देकर बिल प्राप्त कर निर्दिष्ट समय के भीतर भुगतान करें। जल मूल्य बिल का निर्धारित समय सीमा के भुगतान नहीं किए जाने पर उपभोक्ता को बकाया मूल राशि पर प्रति माह 1.5 प्रतिशत अथवा समय-समय पर संशोधित दर के अनुसार अधिभार का भुगतान करने का उत्तरदायित्व होगा।
- थोक और औद्योगिक उपभोक्ताओं के संबंध में, बिल का भुगतान थोक आपूर्ति के लिए अनुबन्धित प्रासंगिक समझौते की शर्तों और नियमों के अनुसार होगा।
- जलमापक यन्त्र रीडिंग जलमापक यन्त्र रीडर/जलमापक यन्त्र इंस्पेक्टर/सेवा प्रदाता के अधिकृत प्रतिनिधियों द्वारा की जाएगी। उपभोक्ताओं को जल खपत आंकड़े स्वयं ही सेवा

प्रदाताओं को दिए जाने हेतु प्रोत्साहित भी किया जाएगा जिसका समय-समय पर प्रतिपरीक्षण (Cross Checking) किया जा सकता है।

- उपभोक्ता द्वारा बिल का भुगतान विभागीय संग्रह काउंटर पर या संबंधित सेवा प्रदाता द्वारा अधिसूचित अनुसूचित बैंक के अधिकृत शाखाओं में समय-समय पर बिल में उल्लिखित अवधि के भीतर एवं ऑन लाईन वेब साईट <http://uis.uk.gov.in/> या <http://uisbillink.gov.in> और Bharat Bill Payment System (BBPS) के माध्यम से किया जाएगा। किसी भी अवधि के लिए बिल प्राप्त नहीं होने की स्थिति में बिल का भुगतान इस तरह किया जा सकता है जैसा कि संबंधित सेवा प्रदाता द्वारा निर्धारित किया जाये।
- बिल के संबंध में तब तक कोई आपत्ति दर्ज नहीं की जाएगी, जब तक यह बिल की प्राप्ति की तिथि से चौदह दिनों के भीतर लिखित रूप से प्रस्तुत नहीं किया जाता है। किसी भी आपत्ति के दर्ज होने से पहले बिल का भुगतान किया जाएगा। हालाँकि, भुगतान की गई अतिरिक्त राशि शिकायत के वास्तविक और उचित होने पर बाद के बिल में समायोजित की जाएगी। उपभोक्ता भविष्य के बिलों के समायोजन हेतु सम्बंधित सेवा प्रदाता को अग्रिम भुगतान कर सकता है।

## 20. संचालन और रखरखाव तथा लागत वसूली (Operation and Maintenance and Cost Recovery):

- पेयजल आपूर्ति प्रणाली के कुशल संचालन और रखरखाव का उद्देश्य सुविधाजनक स्थान और समय पर पर्याप्त दबाव में और स्थायी रूप से यथासंभव मितव्ययता से पर्याप्त मात्रा में सुरक्षित और स्वच्छ पेयजल प्रदान करना है। संचालन और रखरखाव दिशानिर्देश प्रभावी संचालन और रखरखाव के लिए विभिन्न मुद्दों को सम्मिलित होंगे। दिशानिर्देश तकनीकी, परिचालन और प्रबंधकीय क्षमताओं को मजबूत करने में सहायता करेंगे।
- लागत वसूली नीतियों में संचालन और रखरखाव लागतों की पूरी वसूली का लक्ष्य होगा, जिसमें मुख्य रूप से शामिल होंगे - (i) मरम्मत/प्रतिस्थापन हेतु अतिरिक्त पूर्ण, पाइप और फिक्स्चर्स की लागत; (ii) विद्युत व अन्य ईंधन की लागत, रसायनों की लागत/लुब्रिकैंट्स/उपभोग्य सामग्रियों और (iii) श्रम सहित श्रमशक्ति की लागत (संचालन हेतु पूर्णकालिक / अंशकालिक कर्मचारियों के वेतन व अन्य लाभ); (iv) संचालन में सहायता प्रदान करने में लगे ठेकेदारों को भुगतान; (v) निगरानी व देख रेख कर्मचारी; (vi) रखरखाव कार्यों हेतु आकस्मिक मजदूर; (vii) कर्मचारियों की गतिशीलता हेतु वाहनों की लागत; (viii) मीटरिंग, बिलिंग व संग्रह और (ix) नियमित प्रतिस्थापन और मरम्मत की लागत।
- प्रत्येक अर्द्ध नगरीय क्षेत्र की आय और व्यय का पारदर्शी लेखांकन किया जाएगा।
- संचालन और रखरखाव लागत उपभोक्ता शुल्क के माध्यम से नगरीय जल आपूर्ति मानकों के अनुसार एक वहनयोग्य (Affordable) शुल्क के आधार पर साधित (Realise) की जाएगी और कुछ मामलों में सरकार द्वारा वित्तीय रूप से व्यवहार्य प्रतिरूप (Financially Viable Model) में पेयजल आपूर्ति योजनाओं के संचालन और रखरखाव के लिए सरकार द्वारा सब्सिडी दी जाएगी। आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सेवाओं की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित की जाएगी।

संचालन और रखरखाव लागत को निम्नलिखित उपायों के माध्यम से उन्नत और सब्सिडी को न्यून किया जा सकेगा—

- ✓ मात्रात्मक दरों (Volumetric Tariff) का अध्यावधिक पुनरीक्षण,
- ✓ प्रतिवर्ष 9 से 15 प्रतिशत के मध्य स्वतः वृद्धि,
- ✓ जल सम्प्रेक्षण / लिकेज घटाने के कार्यक्रम सहित जल संवितरण प्रबंधन (Water Distribution Management) के लिए गैर राजस्व जल में कमी लाना,
- ✓ जबवादेही सेवाओं के लिए समुचित लोक जन सहभागिता मॉडल अपनाना,
- ✓ प्रमाणित ऊर्जा आडिटर द्वारा ऊर्जा कुशल उपकरणों (Energy Efficient Equipments) और वार्षिक ऊर्जा ऑडिट का प्रयोग करके सम्पूर्ण ऊर्जा खपत में कमी,
- ✓ जल संयोजनों की संख्या में वृद्धि,
- ✓ निजी पक्षकारों द्वारा भूजल के निष्कर्षण पर जल उपकरण का अधिरोपण,
- ✓ अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में सेवा का अधिकार अधिनियम, 2011 को लागू किया जाना।

प्रत्येक पेयजल योजना के पास आधुनिक लेखा सिद्धान्तों और किसी समर्पित बैंक में लेखा जिससे कि योजना का राजस्व तथा चिन्हांकित सब्सिडी को जमा किया जा सके, के आधार पर उसका अपना आय और व्यय लेखा-जोखा होगा।

उपभोक्ताओं की संतुष्टि, संचालन और रखरखाव की सबसे पहली प्राथमिकता होगी जिसके लिए उपभोक्त शिकायत / सुझाव प्रकोष्ठ संचालन और रखरखाव करने वाले अभिकरण द्वारा स्थापित किया जायेगा, जिससे उपभोक्ता लीकेज और जल की बरबादी, उपभोक्ता के स्तर पर कम दबाव, संदूषित और खराब जल की गुणवत्ता, घटक पद्धति की चोरी (Pilferage of System Components), जलमापक यन्त्रों का दुर्विनियोग, जलमापक यन्त्र रीडिंग से सम्बंधित कठिनाई, देयकों का भुगतान इत्यादि और पद्धति के बेहतर दक्षता के लिए सुझाव यदि कोई हों, देने में सक्षम हो सके। प्रासंगिक होगा कि संचालन और रखरखाव संस्थाओं द्वारा प्राप्त ऐसी सभी शिकायतें समुचित समय अन्तर्गत निपटानी होंगी जिससे उपभोक्ताओं का विश्वास प्राप्त किया जा सके।

## 21. राजस्व और अनुदान (Revenues and Subsidies):

जल आपूर्ति के लिए राजस्व, अधिभारों और टैरिफ के माध्यम से प्राप्त किये जाते हैं जिसमें घरेलू, अघरेलू और औद्योगिक उपभोक्ताओं के विभिन्न प्रकार से जल संयोजन अधिभार, अनाधिकार जल संयोजन प्रयोग हेतु अर्थदण्ड और उपभोक्ताओं से टैरिफ की वसूली सम्मिलित हैं। उत्तराखण्ड शासन, कार्यदायी संस्थाओं द्वारा उपभोग की जाने वाली विद्युत के बिलों का भुगतान किया जाता है और उच्च लागत वाली योजनाओं के लिए रखरखाव अनुदान उपलब्ध कराता है। उत्तराखण्ड शासन द्वारा वर्तमान समय में जल सेवा प्रचालन पर सब्सिडी प्रदान की जाती है। यद्यपि भविष्य में सब्सिडी जारी रहने की सम्भावना है किन्तु मात्रात्मक शुल्क अपनाने और पेयजल आपूर्ति सुविधा का प्रसार होने



पर तथा संग्रह क्षमता में सुधार होने पर धीरे धीरे सब्सिडी के समाप्त होने की सम्भावना भी है। संचालन और रखरखाव लागत शहरी जल आपूर्ति मानकों के अनुसार वहनीय शुल्क दर (Affordable tariff) के आधार पर वसूल की जायेगी और कुछ मामलों में जलापूर्ति योजनाओं का संचालन और रखरखाव हेतु सरकारी सब्सिडी दी जाएगी।

**अनुदान:** जल आपूर्ति सेवाओं के प्राविधान को बढ़ाने हेतु कम आय वाले परिवारों के लिए शुल्क संरचना में सब्सिडी का प्राविधान किया जाएगा। अंतर लागत (Differential Cost) को बढ़ते ब्लॉक मात्रात्मक शुल्क दर (Increasing Block Volumetric Tariff) के माध्यम से क्रॉस-सब्सिडी (Cross-Subsidies) द्वारा पूरा किया जाएगा। राज्य सरकार के शासनादेश संख्या 1369 दिनांक 7 सितंबर 2017 के द्वारा अर्द्ध-नगरीय क्षेत्रों में जल आपूर्ति सेवा को अर्थिक सहायता प्रदान करने हेतु नीति निर्धारित की है, जिसके अनुसार —“जल की शुल्क दर निर्धारण हेतु उपभोक्ताओं के सामर्थ्य स्तर पर विचार किया जायेगा। यदि 100% संचालन और रखरखाव व्यय उपयोगकर्ता शुल्क से पूरा नहीं किया जा सकेगा, तो आय और व्यय के बीच की कमी को सब्सिडी के माध्यम से पारदर्शी तरीके से वित्त पोषित किया जाएगा, जैसा कि राज्य सरकार द्वारा तय किया गया है।” तदनुसार, प्रत्येक वर्ष, शासन द्वारा अग्रिम में सब्सिडी की आवश्यकता का अनुमान लगाया जाएगा, और शासन के स्वीकृत बजट में सब्सिडी को शामिल किया जायेगा। प्रत्येक योजना हेतु सब्सिडी की गणना की जायेगी और योजना के समर्पित बैंक खाते में जमा की जायेगी।

## 22. ऊर्जा कुशलता कार्यक्रम (Energy Efficiency Program):

दक्षता को संसाधन के रूप में परिभाषित करना और इसे कार्यदायी संस्थाओं के निर्णय (Utility Decision) में एकीकृत करना महत्वपूर्ण है क्योंकि ऊर्जा दक्षता संसाधन लागत के लाभ के कारण है। ऊर्जा संरक्षण की संकल्पना बढ़ते हुए ऊर्जा मूल्यों का सामना करने में उपभोक्ताओं को मदद पहुंचायेगा। कार्यदायी संस्थाओं द्वारा समय के साथ ऊर्जा कुशलता में निवेश और संचालन हेतु समेकित और उच्च मूल्यावान घटकों के रूप में मान्यता दी जा रही है। अनुभवों के आधार यह कहा जा सकता है कि ऊर्जा कुशलता से कार्यदायी संस्थाओं के तंत्र एवं उपभोक्ताओं को ऊर्जा उपलब्धता एवं आर्थिक रूप से लाभदायक हैं। अब इक्कीसवीं शताब्दी में ऊर्जा कुशलता कार्यदायी संस्थाओं के महत्वपूर्ण संसाधन है जिससे कि ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को कम किया जा सकता है और उपभोक्ताओं के लिए धन को बचाया जा सकता है। आर्थिक सम्बंध और मौसम परिवर्तन दोनों के सम्बंध में विधायन और नियामक अभूतपूर्व स्तर पर ऊर्जा कुशलता को सहयोग दे रहे हैं। हमारे देश में ऊर्जा कुशलता मानक और लेबलिंग हेतु अनुकूल वातावरण है। ऊर्जा कुशलता के विधिक ढांचे में निम्न सम्मिलित है—

- ✓ ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, वर्ष 2001 में अधिनियमित, (Energy Conservation Act enacted in 2001)
- ✓ नोडल केन्द्रीय संस्था के रूप में स्थापित ऊर्जा कुशलता ब्यूरो, (Bureau of Energy Efficiency)
- ✓ राज्य स्तर पर अधिनियम के क्रियान्वयन के लिए स्थापित राज्य अधिकृत संस्थाएँ, सम्मिलित है।

- अर्द्धनगरीय पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम 24/7 प्राविधान, सार्वभौमिक दबाव युक्त जल आपूर्ति आच्छादन को सहयोग करेगी। उपभोक्ताओं की इस उन्नत पेयजल आपूर्ति की पहुंच से भूजल को पम्प करने या भू सतह पर जल को भण्डारण करने की आवश्यकता नहीं रहेगी जिससे ऊर्जा खपत में कमी होगी। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में पेयजल योजनाओं के निर्माण में ऊर्जा कुशलता तंत्र को अपनाया जायेगा जिससे कि ऊर्जा के संरक्षण और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव में कमी होगी। कार्यक्रम में सम्मिलित होंगे (क) ऊर्जा दक्ष तंत्र सहित कुशल जल पम्प और जलमापक यन्त्र (ख) एल0ई0डी0 प्रकाश और ऊर्जा दक्ष पंखे तथा (ग) पम्प हाउस और पम्प हाउस की सुरक्षा हेतु निर्मित सुविधाओं की फेंसिंग के लिए सोलर और वैकल्पिक ऊर्जा कुशलता पद्धति का उपयोग करना। पम्प आपरेटर को सर्वोत्तम (Optimal) पम्पिंग घंटों के लिए प्रशिक्षित किया जायेगा और पम्प के अनुरक्षण के लिए कुशल पम्प संचालन तथा न्यूनतम ऊर्जा क्षति को सुनिश्चित किया जायेगा।
- संचालन और रखरखाव चरण के दौरान प्रमाणित ऊर्जा अंकेक्षणों (ऊर्जा कुशलता ब्यूरो द्वारा मान्यता प्राप्त) द्वारा प्रत्येक वर्ष ऊर्जा अंकेक्षण किया जायेगा। यदि दक्षता 65 प्रतिशत से नीचे पायी जाती है तो अकुशल संचालन के कारण पम्प मोटर को बदल दिया जायेगा।

### 23. वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (Financial Management System):

उप-राष्ट्रीय स्तर पर राजकौषीय और सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन (पी0एफ0एम0) फ्रेमवर्क को केंद्र सरकार द्वारा निर्देशित क्षेत्र विशेष रूप से बजट, वित्तीय रिपोर्टिंग और एफ0आर0बी0एम के संदर्भ में बाहरी ऑडिट और राज्य नियमों, Fiscal Responsibility and Budget Management (FRBM) और समय-समय पर जारी किए गए निर्देश अन्य वित्तीय नियम और हैंडबुक से संबंधित क्षेत्रों के अनुसार किया जायेगा। सेक्टर संस्थाओं के लिए मौजूदा पी0एफ0एम0 व्यवस्था का पालन बजट, लेखा, निधि प्रवाह और लेखा परीक्षा के संदर्भ में किया जाएगा। संचालन और रखरखाव लागत ज्ञात करने हेतु योजनावार लेखाओं का रखरखाव किया जायेगा जिससे कि लागत वसूली निर्धारण, जल मूल्य निर्धारण के साथ-साथ राज सहायता की गणना की जा सके। परियोजना के संचालन और रखरखाव चरण के दौरान प्रत्येक जलापूर्ति योजनाओं के लिए एक पृथक बैंक खाता खोला जाएगा।

### 24. सामाजिक और पर्यावरणीय विचार (Social and Environmental Considerations):

लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में भूजल मुख्य स्रोत है। इन क्षेत्रों में जल निकालना सुरक्षित है। क्योंकि पेयजल और घरेलू प्रयोजनों के लिए जल की मांग अपेक्षाकृत कम है, वर्तमान में विद्यमान जलवाही स्तर का स्वास्थ्य अच्छा है और लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्र किसी काले क्षेत्र (Dark Zone) में नहीं है। कतिपय पर्यावरणीय जोखिम जैसे (क) शहरीकरण में वृद्धि के फलस्वरूप जल की मांग में अत्यधिक वृद्धि होना (ख) वर्तमान में विद्यमान विनियमनों के अनुपालन जैसे इको सवेदनशील क्षेत्र, बैटरी निस्तारण और अन्य ठोस पदार्थ सम्बंधी विनियमन (ग) व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा उपायों का अपर्याप्त क्रियान्वयन विशेषकर निर्माण के दौरान (घ) छोटी योजनाओं के पम्प आपरेटरों के पास योजना के समुचित प्रबंधन क्षमता में कमी हो सकती है (ङ) कुछ परियोजना क्षेत्र संरक्षित क्षेत्रों और

इको संवेदनशील क्षेत्रों के समीप हो सकते हैं जहाँ पर जंगली जानवरों का आना जाना रहता है जिससे परियोजना से सम्बंधित निर्माण गतिविधियों के दौरान इनके आवागमन में बाधा उत्पन्न हो सकती है और (च) अपर्याप्त जल निकासी के कारण जल के जमाव में वृद्धि होना और व्यक्तिगत घरेलू शौचालय के उपयोग से स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ने और भू-जल के दूषित होने की सम्भावना है।

राज्य में सभी पर्यावरणीय जोखिमों को दूर करने के लिए एक अच्छी तरह से स्थापित प्रणाली है, जिसमें कई मजबूत केंद्रीय और राज्य-स्तरीय कानून, अच्छी तरह से स्थापित राज्य संस्थान और एक प्रभावी नियामक ढांचा शामिल है जो पर्यावरण प्रबंधन को नियंत्रित करता है। उत्तराखण्ड में जल परीक्षण प्रयोगशालाओं का एक नेटवर्क भी है, उत्तराखण्ड पेयजल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान दोनों पर्यावरण से संबंधित चुनौतियों के लिए उत्तरदायी हैं, जैसे कि ऊर्जा की खपत में कमी और जल संसाधन स्थिरता के लिए उपायों की पहचान। चिन्हित जोखिमों को बेहतर संस्थागत क्षमताओं के साथ कम करना आसान है और यह सुनिश्चित करने के लिए कि पर्याप्त सिस्टम जगह में हैं।

अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के उपभोक्ताओं को बेहतर पानी की आपूर्ति प्रदान करने से इसका प्रभाव निवासियों और बड़े असुरक्षित पेरी-शहरी क्षेत्र समुदायों के जीवन और आजीविका पर सामाजिक प्रभावों पर सकारात्मक होगा जो अभी भी पानी के स्तर की सेवाओं के इष्टतम स्तर और गुणवत्ता प्राप्त नहीं करते हैं। परियोजना की योजना में संलग्नता और जल आपूर्ति योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए सामुदायिक क्षमता को मजबूत किया जाएगा। पहचाने गए पेरी-शहरी क्षेत्रों में निवेश से क्षेत्रों की सामाजिक पूंजी में वृद्धि और जल आपूर्ति सेवाओं के लिए कमजोर समुदायों की भागीदारी और पहुंच में सुधार की संभावना है।

पीने के पानी की खराब पहुंच के कारण पुरुषों की तुलना में महिलाओं और लड़कियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। महिलाएं बुनियादी घरेलू जरूरतों को पूरा करने में एक केंद्रीय भूमिका निभाती हैं और इसलिए कठिन परिश्रम का सामना करती हैं और हैंड-पंप, बोर-कुओं, टैंकर की आपूर्ति आदि के माध्यम से पानी के संग्रह में अत्यधिक समय व्यतीत होता है, इसलिए पेयजल योजना का डिजाइन इस प्रकार किया जायेगा कि अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के सभी घरों के लिए पानी और परिवार की महिलाओं और लड़कियों के लिए काफी हद तक कठिन परिश्रम और समय की बरबादी को कम करेगा, जिन्हें घर के लिए पीने के पानी को लाने का काम सौंपा जाता है। इसके अलावा, बेहतर जल आपूर्ति सेवाओं के परिणामस्वरूप पानी की खराब गुणवत्ता से जुड़ी कई बीमारियों में कमी के कारण स्वास्थ्य लाभ होगा, जिससे महिलाओं, विशेष रूप से बच्चों की देखभाल करने की जिम्मेदारी के कारण महिलाओं के प्रभावित होने की अधिक संभावना है।

बेहतर जलापूर्ति के अन्य प्रभावों में स्वास्थ्य व्यय में कमी, बचत में वृद्धि और घर की महिला सदस्यों के लिए अधिक उत्पादक जुड़ाव शामिल हैं। सामुदायिक गतिविधियों में महिलाओं की प्रभावी भागीदारी के लिए जल आपूर्ति सेवाओं के संबंध में शिकायतों सहित महिलाओं की राय को ध्यान में रखा जाएगा।

इसमें समावेशी सेवा वितरण के लिए कमजोर और गरीब वर्गों को शामिल करने पर जोर दिया जाएगा। योजनाओं को यह सुनिश्चित करने के लिए डिज़ाइन किया जाएगा कि कमजोर और सीमांत वर्गों को लाभ प्राप्त हो। वॉल्यूमेट्रिक टैरिफ और मीटर्ड कनेक्शन से जलापूर्ति सेवाओं को अधिक जवाबदेह और न्यायसंगत बनाने की संभावना है। कार्यक्रम के तहत क्षमता निर्माण इस तरह से किया जाएगा कि कमजोर और हाशिए पर रहने वाले समूह कार्यक्रम की गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग ले सकें।

उत्तराखण्ड शासन के पास पर्यावरणीय प्रभावों के प्रबंधन के लिए एक अच्छी तरह से स्थापित प्रणाली है, जिसमें स्रोत स्थायित्व, जल निकासी, अपशिष्ट प्रबंधन, श्रम और, संरक्षित क्षेत्रों की चिंताओं को दूर करने के लिए विनियम शामिल हैं। उत्तराखण्ड पेयजल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान ने ऊर्जा की कमी के लिए कई अभिनव कदम उठाते हुए, पानी की आपूर्ति बढ़ाने और मौजूदा जल आपूर्ति प्रणालियों की स्थिरता में सुधार करके पर्यावरण के मुद्दों को संबोधित करने की अपनी क्षमता का प्रदर्शन किया है। वर्तमान कार्यान्वयन प्रक्रियाओं और संभावित कार्यक्रम निवेशों से सामाजिक मुद्दों को संबोधित करने के लिए राज्य में मजबूत प्रणाली, प्रगतिशील नीतियां, सामाजिक तंत्र हैं।

## 25. जलवायु परिवर्तन नियोजन, आंकलन और प्रबंधन (Climate Change Planning, Assessment and Management):

पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता सेवाएं जलवायु परिवर्तन से प्रभावित होती हैं और जलवायु परिवर्तन पर प्रभाव पड़ता है। पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता के कार्बन चिह्न पम्प में प्रयोग पर लाये जाने वाली ऊर्जा के माध्यम से उदाहरण स्वरूप प्रदर्शित की जा सकती है। मौसम परिवर्तन के दृष्टिगत रखते हुये अभिनव नियोजन और नयी तकनीकी विकल्पों को पेयजल आपूर्ति योजनाओं में अपनाया जायेगा। नई तकनीकियों के विकास और उपयोग से न केवल मौसम परिवर्तन पड़ने वाले प्रभाव को न्यून किया जा सकेगा वल्कि जल आपूर्ति योजना में गैर राजस्व जल (एन0आर0डब्लू0) को घटायेगी। घटता हुआ एन0आर0डब्लू0 दोनों जल उपलब्धता सुनिश्चित करने और दूषित जल की मात्रा को घटाने में महत्वपूर्ण सहयोग करेगा। यह ऊर्जा आवश्यकता को भी कम करने में अपनी भूमिका निभायेगी तथा स्वयं जल आपूर्ति के कार्बन फुट प्रिन्टों को दूर करेगी। जल आपूर्ति योजनाओं के निर्माण में बहुत से पेयजल स्रोतों को चिन्हांकित किया जायेगा। एकल स्वतंत्र स्रोत का अत्यधिक दोहन का जोखिम बहुल स्रोत के दोहन से अधिक होगा। मौसम परिवर्तन द्वारा हुई कमी को पूरा करने में अधिक भूजल स्रोतों का दोहन सामरिक कमजोरी है। अतः भण्डारण क्षमता को बढ़ाने के लिए सतही जल डैम और कृत्रिम भूजल पुनर्भरण के माध्यम से इस लचीलाता को प्राथमिकता दी जा सकती है।

## 26. आपदा प्रबंधन (Disaster Management):

निरंतर वर्षा, बाढ़, बादल फटने तथा अन्य प्राकृतिक आपदाओं से जल आपूर्ति प्रबंधन के विभिन्न घटकों को क्षति एक वार्षिक परिधटना हैं। भू-स्खलन, बाढ़, भूकम्प आदि अधिकतर होने वाली आपदाएँ हैं। उत्तराखण्ड शासन प्राकृतिक आपदाओं के कारण सम्भावित क्षति को दूर करने के लिये योजनाओं के नियोजन और क्रियान्वयन के समय आपदा प्रबंधन के मामले में सम्यक रूप से विचार कर कार्यवाही करेगी। अतः स्थलीय विशेष परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए डी0पी0आर0 को सावधानी

पूर्वक तैयार किया जाता है और क्रियान्वयन के दौरान तकनीकी कार्मिक स्थलीय परिस्थितियों के अनुसार योजनाओं का निर्माण करेगी। समुदाय के दशकों के अनुभवों के आधार पर सामुदाय से प्रभावी वार्ता कर संरक्षण, स्थल और अपेक्षित संरक्षित कार्य के विस्तार में ऐसे सम्भावित क्षतियों को दूर करने के लिए सुझाव प्राप्त करेगी।

## 27. नागरिकों की वचनबद्धता (Citizen Engagement):

राज्य सरकार योजना के लाभ के बारे में जागरूक करने हेतु एक स्वतंत्र संस्था नियुक्त करेगी (क) कार्यक्रम के बारे में (ख) पाईप पेयजल आपूर्ति योजना के लाभ (ग) घरेलू संयोजन (घ) जलमापक यन्त्र युक्त संयोजन के लाभ (ङ) उपयोग किये गये पानी की मात्रा पर शुल्क देना और (च) सम्बंधित नागरिकों के चिन्ताओं को दूर करना, यदि कोई हो, जो कि आई०ई०सी०/ बी०सी०सी० गतिविधियों के माध्यम से नागरिक प्रतिक्रिया तंत्र, जागरूकता करना, लोक प्रकटीकरण और सूचना का प्रसार इत्यादि के लाभ के बारे में जागरूकता अभियान आयोजित करेगी। परामर्शदाता निम्नलिखित गतिविधियों का सम्पादन करेंगे—

(क) समुदायों को कार्यक्रम के बारे में और पेयजल आपूर्ति योजना लेने के लाभ के बारे में जागरूक और संवेदनशील करना (ख) कार्यक्रम गतिविधियों के सही संचालन के लिए फिल्ड स्तर इकाईयों के साथ समन्वय करेगी (ग) अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में समयबद्ध ढंग से परिणामिक क्षेत्रों और कार्यक्रम विकास उद्देश्यों को प्राप्त करने के क्रियान्वयन में मदद करेगी (घ) नागरिकों को कार्यक्रम और कार्यक्रम के महत्ता के बारे में जागरूक करेगी (ङ) कार्यक्रम के सही संचालन के लिए आवश्यक सहयोग प्राप्त करने के लिए समुदायों और स्थानीय जनप्रतिनिधियों के साथ अपेक्षित समन्वय करेगी (च) समस्याओं के यथा अपेक्षित समाधान में टीम की भांति सहयोग कर कार्यक्रम क्षेत्रों का नियमित भ्रमण करेगी (छ) अहितों के न्यूनीकरण और शिकायतों का निस्तारण करेगी (ज) जल की कमी के बारे में जागरूक करना और इसके आर्थिक और न्यायगत लाभों के बारे में अवगत कराना।

## 28. अधिप्राप्ति नीति (Procurement Policy) :

राज्य के पास सुस्थापित निष्पक्ष अधिप्राप्ति पद्धति है, जो कि अधिप्राप्ति नियम, 2008 (2017 में अद्यतन), लोक निर्माण विभाग स्टोर और भण्डार कय नियम द्वारा मार्गदर्शन करता है। उत्तराखण्ड अधिप्राप्ति नियम के मूल सिद्धान्त निम्नलिखित हैं परन्तु वह निम्नलिखित तक ही सीमित नहीं हैं।

- धन की सबसे अच्छा मूल्य प्राप्त करने के लिए सभी अधिप्राप्ति प्रक्रियाओं में, पारदर्शिता, प्रतियोगिता और निष्पक्षता सुनिश्चित की जायेगी।
- प्रतियोगी नीलामी के आमंत्रण सभी प्रतिभागियों के लिए खुले होंगे।
- गुणवत्ता, प्रकार इत्यादि के मामले, जिनमें खरीदी जाने वाली सामग्री की मात्रा का स्पष्ट रूप से उल्लेख होगा। जो कि खरीद करने वाली संस्था की विशिष्ट आवश्यकता को दृष्टिगत रखते हुए विनिर्देशित होगा।
- अन्य शर्तें समान होने पर, निम्नतर टेंडर को सामान्यतया स्वीकार किया जायेगा अन्यथा न्यूनतम टेंडर स्वीकार न करने की दशा में उसके कारण को हमेशा स्पष्ट रूप से उल्लिखित किये जायेंगे।

- मोलभाव को वर्जित किया जायेगा। यह विशेष परिस्थितियों में ही न्यूनतम बोलीदाता (L-1) के साथ किया जायेगा और ऐसे मोलभाव के कारणों का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जायेगा।
- मानक निविदा अभिलेख: — अभिलेखों की समानता प्राप्त करने और कार्य के दोबारा होने को दूर रखने तथा सम्भावित त्रुटियों के लिए अधिप्राप्ति हेतु मानक निविदा अपनायी जायेगी।
- संक्षम प्राधिकारी स्वयं संतुष्ट हो लेंगे कि चयनित मांग का मूल्य उचित हैं और गुणवत्ता के अनुरूप है।
- कार्यक्रम के अन्तर्गत अधिप्राप्ति विकेन्द्रीकृत होगी और राज्य सरकार के ई-अधिप्राप्ति पोर्टल <http://uktenders.gov.in> का प्रयोग करते हुए उत्तराखण्ड पेयजल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान द्वारा सम्बंधित समर्पित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों द्वारा किया जायेगा।
- विभाग यह सुनिश्चित करेगा कि निविदा की मूल वैधता के भीतर निविदा दी जाय। निविदा वैधता के विस्तार को हतोत्साहित किया जाना चाहिए और इसे केवल आपवादिक परिस्थितियों में बदलना चाहिए।
- वित्तीय औचित्य के मानक:— इन शक्तियों का प्रयोग करके प्राधिकारी वित्तीय औचित्य के मानकों को कठोरता से पालन करते हुए क्रय की गयी सामग्री का भुगतान करेगा।

## 29. व्यवसायीकरण कार्यक्रम (Professionalization Program) :

अर्द्धनगरीय पेयजल आपूर्ति योजनाओं में अप्रभावी सेवा आपूर्ति की मुख्य समस्या संस्थाओं की सीमित क्षमता होना है। क्षमता में यह अन्तर तकनीक, न्यासीय, संविदा प्रबंधन, अधिप्राप्ति, पर्यावरण, सामाजिक, शासन, जवाबदेही और अनुश्रवण से सम्बंधित है। पेयजल आपूर्ति विभाग, राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन के सहयोग से अर्द्धनगरीय क्षेत्रों की चुनौतियों का सामना करने के लिए क्षमता विकास गतिविधियाँ संचालित करेगा। तीव्रता से विस्तार हो रहे अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए महायोजना तैयार करने से सेक्टर संस्थाओं की तकनीकी क्षमता विकसित होगी। अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में सेवा वितरण में सुधार करने में ज्ञान के मोर्चे को ग्राहक गतिविधियों के लिए क्षमता को मजबूत करने के लिए केंद्रित गतिविधियों के माध्यम से आगे बढ़ाया जाएगा, पानी के कनेक्शन, जलमापक यन्त्र रीडिंग, बिलिंग, संग्रह, उपभोक्ता शिकायत निवारण, आदि की तकनीकी क्षमता भी होगी। पेयजल आपूर्ति योजनाओं के क्रियान्वयन में तकनीकी क्षमताएँ भी विकसित होंगी, सेवा स्तर बेचमार्क जैसे जलमापक यन्त्र युक्त प्रणाली से नियमित दबाव के साथ पेयजल आपूर्ति करना और गैर राजस्व जल (एन.आर.डब्लू) में कमी करना।

क्षमता विकास के अन्तर्गत विभिन्न गतिविधियाँ सम्मिलित होंगी— (क) परियोजना प्रबंधन कुशलता को बढ़ाने के लिए सेक्टर संस्थाओं के लिए कार्यक्रम (ख) विस्तृत परियोजना रिपोर्ट को तैयार करना (ग) वित्तीय और लेखा प्रक्रियाएं (घ) अधिप्राप्ति प्रक्रियाएं (ङ) उपभोक्ता अभिमुखीकरण और (च) कार्यक्रम के क्रियान्वयन के लिए नागरिकों की सहभागिता।

कार्यान्वयन संस्थाएँ महत्वपूर्ण उपयोगिता कार्यों के लिए संचालन प्रक्रियाओं, महत्वपूर्ण डेटाबेस की स्थापना, विभागों और कर्मचारियों के लिए आंतरिक प्रदर्शन माप प्रणालियों की स्थापना; बजट की नियमितता, प्रदर्शन में सुधार की योजना, वित्तीय विवरणों की तैयारी, लेखा परीक्षा और सार्वजनिक प्रकटीकरण की स्थापना और पालन करने की दिशा में काम करेंगी। उत्तराखण्ड जल निगम के कर्मचारियों को संचालन एवं रखरखाव के पहलुओं पर प्रशिक्षित किया जाएगा और उत्तराखण्ड जल संस्थान के कार्मिकों को डी0पी0आर0 तैयार करने एवं निर्माण संबंधित पहलुओं की के बारे में उन्मुख किया जाएगा।

इंजीनियरिंग कॉलेजों, मैनेजमेंट इंस्टीट्यूट्स, एडमिनिस्ट्रेटिव स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया (ASCI), नेशनल सेंटर फॉर गुड गवर्नेंस (NCGG) एवं ऐसे समान संगठनों के साथ के साथ समन्वय करके इष्टतम उत्पादकता और पानी का अधिकतम उपयोग हेतु योजनाकारों, प्रबंधकों, डिजाइनरों और उपभोक्ताओं के प्रशिक्षण हेतु एक परिप्रेक्ष्य योजना बनाई जाएगी।

मानकीकृत प्रशिक्षण अर्द्धनगरीय क्षेत्र कार्यक्रम का एक हिस्सा होगा और इसमें उपयोगकर्ता सहित सभी सभी कर्मियों को कार्यक्रम के सभी पहलुओं को शामिल किया जाएगा। सूचना, शिक्षा और संचार (IBC) गतिविधियों को समाज के सभी वर्गों के लिए सभी उपयोगकर्ता क्षेत्रों के लिए समुदाय को संलग्नशील बनाने के लिए आयोजित जाएगा ताकि पानी की कमी मूल्य और नागरिक समाज संगठनों/गैर सरकारी संगठनों के माध्यम से इसके किफायती और विवेकपूर्ण उपयोग के बारे में जागरूकता विकसित हो सके।

### 30. अनुश्रवण एवं मूल्यांकन प्रणाली और शिकायत निवारण कार्यक्रम (M&E System and Grievance Redressal Program)

संसाधन नियोजन के लिए मुख्य आवश्यकता एक सुविकसित सूचना प्रणाली की है। विभिन्न एजेंसियों के बीच डेटा का मुक्त आदान-प्रदान होना चाहिए और डेटा संग्रह में दोहराव से बचा जाना चाहिए। विश्वसनीय जानकारी की समय पर उपलब्धता, सभी उपयोगकर्ताओं के लिए सुविधाजनक रूप से सुलभ, नई परियोजनाओं की एकीकृत योजना और मौजूदा प्रणालियों के प्रदर्शन और जल संसाधनों की स्थिति का अनुसरण करने के लिए एक उपकरण के रूप में आवश्यक है। पानी की उपलब्धता और वास्तविक पानी के उपयोग के संबंध में आंकड़ों के अलावा, इस प्रणाली में विविध प्रयोजनों के लिए पानी की भविष्य की मांगों के व्यापक और विश्वसनीय अनुमान शामिल होने चाहिए। इस संबंध में निम्नलिखित कार्रवाई की जाएगी:

(क) राज्य के सम्पूर्ण जल क्षेत्र के लिए केन्द्रीय सूचना केन्द्र की स्थापना,

(ख) कर्तव्यों और जिम्मेदारियों को स्पष्ट परिभाषित कराना जो आंकड़े संग्रहण हेतु उत्तरदायी हैं,

(ग) तैयार की जाने वाली मुख्य रिपोर्ट की सूची।

हस्तक्षेप (Interventions) की रूपरेखा तैयार करते समय कार्यक्रम के प्रारम्भ में अनुश्रवण और मूल्यांकन प्रणाली विकसित की जायेगी। यह सुनिश्चित करेगा कि कार्यक्रम की निगरानी और सफलता का मूल्यांकन करने के लिए एक प्रणाली है। "अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु उत्तराखण्ड पेयजल आपूर्ति कार्यक्रम" के लिए निगरानी और मूल्यांकन ढांचे का उद्देश्य निम्नानुसार है:-

- मुख्य रूप से नीतिगत स्तर पर, पेयजल और स्वच्छता विभाग के लिए सूचित निर्णय लेने के लिए साक्ष्य बनाना, और जवाबदेही और प्रदर्शन में सुधार के लिए जानकारी प्रदान करना। ;
- एक तंत्र विकसित करना जो कार्यक्रम के तहत विशिष्ट कार्यों के कार्यान्वयन में हितधारकों द्वारा की गई प्रगति की समझ और निगरानी के लिए अनुमति देता है।
- अनुश्रवण और मूल्यांकन पद्धति के प्रयोग से क्रियान्वयन अभिकरणों को सहायता प्रदान करना जिसे परियोजना की प्रगति को मापने में किया जा सकता है।
- नियमित आंकड़े संग्रहण पद्धति की गुणवत्ता और क्षमता में सुधार।
- प्रभावी अनुश्रवण और मूल्यांकन संचालन के लिए संगठनात्मक क्षमता को सुदृढ़ करने के लिए अपेक्षित विशिष्ट गतिविधियों की रूपरेखा।

अनुश्रवण और मूल्यांकन प्रणाली व्यापक रूप से शिकायत निवारण और खरीद संबंधी शिकायतों सहित पेरी-शहरी क्षेत्रों में सेवा वितरण के नियोजन, कार्यान्वयन और ओ0 एंड एम0 चरणों पर अधिकृत करेगा। कार्यक्रम प्रबंधन, निर्माण प्रबंधन, सेवा वितरण, खरीद प्रबंधन, वित्तीय प्रबंधन, पर्यावरण और सामाजिक सुरक्षा, शिकायत और नागरिक सगाई, बिलिंग और संग्रह प्रबंधन और आवधिक समीक्षा प्रबंधन। शिकायत और नागरिक सहयुक्तता माड्यूल के अधीन खरीद सम्बंधित शिकायतों को संबोधित करने हेतु अलग श्रेणी होगी। संकेतकों में शामिल होंगे - 1-शिकायतों का पंजीकरण, 2- प्राथमिकताकरण, 3- शिकायत निस्तारण अंतिम तिथि, 4- शिकायत पर की गयी कार्रवाई, और 5- उच्च अधिकारियों को लंबित शिकायतों का उन्मूलन। यह माना जाता है कि खरीद संबंधी शिकायतें तुरंत और निष्पक्ष रूप से हल की जाएंगी।

यह अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के सेवा वितरण मुद्दों को संबोधित करने के लिए शहरी और ग्रामीण कड़ियाँ (Linkage) सहित गतिशील आधार पर प्रगति और प्रदर्शन की निगरानी करने के लिए उत्तराखण्ड शासनकी क्षमता में सुधार करेगा। अनुश्रवण और मूल्यांकन पद्धति नवीनतम मोबाइल समाधानों पर आधारित होगी जो कार्यक्रम को अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने, निगरानी और पर्यवेक्षण में सुधार करने, नागरिक सहभागिता को गहरा करने और बेहतर विश्लेषण और निर्णय लेने के लिए उपकरण प्रदान करने में मदद करेगी। जल क्षेत्र संस्थानों और व्यक्तिगत भौगोलिक इकाइयों के प्रदर्शन का खुलासा करने वाले सार्वजनिक डोमेन में वार्षिक प्रदर्शन रिपोर्ट तैयार और प्रसार की जाएगी।

क्रियान्वयन अभिकरणों द्वारा स्थापित और संचालित सभी जल आपूर्ति योजनाओं के लिए यह आवश्यक है कि जल आपूर्ति पद्धति से सम्बंधित आयी शिकायतों को पंजीकृत कर कार्यवाही करने हेतु एक अच्छी कार्य प्रणाली है। उपभोक्ता अपने हितों के लिए शिकायतें राज्य सरकार की समाधान पोर्टल के अधीन भी दर्ज करा सकते हैं। डी.डी.डब्ल्यू.एस. उत्तराखण्ड जल संस्थान की मौजूदा शिकायत निवारण प्रणाली में सुधार के लिए भी विकल्प ढूँढेगा और कार्यक्रम ऐजेन्सियों के साथ-साथ अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के सभी उपभोक्ताओं को उन्नत पद्धति उपलब्ध करायेगा।



भुगतान करने की इच्छा का अनुकूलन करने के लिए उपयोगकर्ताओं और उपभोक्ताओं के साथ एक मजबूत कड़ी की आवश्यकता होती है। उपयोगकर्ताओं और सेवा प्रदाता के बीच कड़ी दोनों पक्षों पर एक उचित सूचना प्रवाह पर निर्भर करेगा। उपभोक्ताओं को सेवा की गुणवत्ता के बारे में जानने का अधिकार होगा और सेवा प्रदाता का दायित्व है कि वह उपयोगकर्ता की शिकायतों को हल करे और उन्हें सूचित रखे। उपयोगकर्ताओं और सेवा प्रदाता के बीच संबंध को इसके माध्यम से अनुकूलित किया जायेगा (i) उपभोक्ता की शिकायतों से निपटने के लिए तंत्र; (ii) पानी सेवा के बारे में उपयोगकर्ताओं को सेवा प्रदाता द्वारा आसानी से उपलब्ध पूर्ण जानकारी; (iii) सेवा प्रदाता के स्तर और (iv) सेवा प्रदाताओं की गुणवत्ता को मापने के लिए स्मार्ट संकेतकों के डिजाइन के बारे में उपभोक्ता संतुष्टि सर्वेक्षण।

निम्नलिखित अनुश्रवण और मूल्यांकन सूचक सेवा प्रदान करने से सम्बंधित संचालन और रखरखाव लागत वसूली, कुशल परिसम्पत्ति उत्पादन, कुशल परिसम्पत्ति प्रबंधन इत्यादि अध्यावधिक रूप से अनुश्रवित किये जायेंगे। अतः सेवा प्रदाता / संचालक यह सुनिश्चित करेगा कि उसकी दक्षता अच्छी गुणवत्ता की होगी ताकि उपभोक्ता अच्छी सेवाएं प्राप्त कर सके। सेवा वितरण, ओ. एंड एम. लागत वसूली, कुशल संपत्ति निर्माण, कुशल परिसंपत्ति प्रबंधन आदि से सम्बंधित निम्नलिखित एम. एंड ई. संकेतक समय-समय पर अनुश्रवण किए जाएंगे। इसके लिए सेवा प्रदाता / ऑपरेटर यह सुनिश्चित करेंगे कि उनका प्रदर्शन अच्छी गुणवत्ता का हो ताकि उपभोक्ताओं को सर्वोत्तम सेवाएं मिल सकें।

#### क. सेवा प्रदान करना:

- ✓ व्यक्तिगत जल संयोजनों के साथ परिवारों का प्रतिशत,
- ✓ प्रतिदिन प्रतिव्यक्ति की गयी कुल जल आपूर्ति,
- ✓ प्रतिदिन जल आपूर्ति के औसत घण्टे,
- ✓ एक वर्ष में पानी की आपूर्ति के दिनों की औसत संख्या।,
- ✓ पानी की आपूर्ति की गुणवत्ता।,
- ✓ मीटरिंग का विस्तार,
- ✓ संग्रह की दक्षता।,
- ✓ गैर-राजस्व जल,
- ✓ प्रति 1000 कनेक्शन पर प्राप्त शिकायतें,
- ✓ शिकायतों के निवारण की क्षमता,

#### ख. संचालन और रखरखाव लागत वसूली

- ✓ उत्पादन की लागत
- ✓ लागत वसूली
- ✓ प्रति यूनिट ऊर्जा लागत

**ग: कुशल परिसम्पत्ति निर्माण:**

- ✓ विलंबित परियोजनाएं,
- ✓ लागत से अधिक,
- ✓ प्रति व्यक्ति विनिवेश खपत

**घ. कुशल परिसम्पत्ति प्रबंधन:**

- ✓ प्रति किलो मीटर संजाल टूट-फूट,
- ✓ प्रति वर्ष पम्पिंग व्यवधान के औसत घंटे,
- ✓ डी.पी.आर. लागत के प्रतिशत के रूप में रखरखाव लागत,
- ✓ पम्पिंग दक्षता

**31 आंकड़ा प्रबंधन और सूचना तंत्र: (Data Management and Information System)**

आंकड़ा संग्रहण और प्रबंधन की प्रचालनात्मक पद्धतियों का मानकीकरण, सुव्यवस्थित और अध्यावधिक मूल्यांकन के अधीन, शुद्धिकरण और अंशिकन किया जायेगा। पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए उत्पन्न डेटा को सार्वजनिक डोमेन पर रखा जाएगा। सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रगति डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली के लिए पूरी तरह से उपयोग की जाएगी। राज्य स्तर के संस्थागत तंत्र का विकास यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाना चाहिए कि विभिन्न एजेंसियों के पास उपलब्ध डेटा को उपयुक्त रूप से पूल किया गया, साझा किया गया और ज्ञान में परिवर्तित किया गया।

- पानी एक सामुदायिक संसाधन होने के नाते, संबंधित अधिकारियों को अनिवार्य रूप से सत्यापन के बाद पानी से संबंधित सभी डेटा / जानकारी को रखना होगा और समय-समय पर इसे अपडेट करना होगा। जल आंकड़े निम्नानुसार सम्मिलित होने चाहिए परिभाषित सेवा स्तर के अनुसार जल आपूर्ति की मात्रा,
- जल आपूर्ति की अवधि और वर्ष में जल आपूर्ति दिनों की संख्या,
- उन्नत सेवाएँ प्रदान करने वाले जल संयोजनों की संख्या,
- भारतीय मानक ब्यूरो के बी.आई.एस. मानकों के अनुसार जल आपूर्ति की गुणवत्ता,
- जल मापक यंत्र युक्त घरेलू संयोजनों की संख्या,
- देयक और संग्रहण का विवरण,
- योजनावार संचालन और रखरखाव लागत वसूली,
- योजना-वार जल बजट और जल लेखा परीक्षा रिपोर्ट,
- सभी अर्द्धनगरीय जलापूर्ति योजनाओं के लिए वार्षिक स्थिति रिपोर्ट, बेंचमार्किंग रिपोर्ट और जल ऑडिट रिपोर्ट।

## 32. विधिक और विनियामक ढांचा: (Legal and Regulatory Framework)

## विधिक ढांचा (Legal Framework)

कुछ मौजूदा कानून या उनके उपबंध अनुपयोगी और अप्रचलित होने के कारण बाहर हो गये हैं। इसलिए पेयजल सैक्टर में विशेष रूप से अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में लागू किए गए प्रावधानों और उपयुक्तता एवं विभिन्न विनियमन की समीक्षा की जाएगी और उन्हें संशोधित किया जाएगा। अधिनियमों, नियमों, विनियमों, विधिक और विधायी मामलों से सम्बंधित राज्य के पेयजल क्षेत्र विशेषकर अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण परीक्षण किये जाने के पश्चात उन्नत और उससे सम्बंधित क्षेत्र के दृष्टिगत तथा सेवा वितरण, जलमापक यन्त्र संयोजित करने, मात्रात्मक दरें, भूजल दोहन का अधिकार, जल अधिकार इत्यादि से सम्बंधित सभी पहलुओं के लिए विधिक व्यवस्था की जायेगी। निम्नलिखित विशिष्ट विधिक परिवर्तन सरकार द्वारा प्रस्तुत किये जायेंगे—

**भूजल दोहन के विनियम:** अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उन्नत जल आपूर्ति योजना के प्रारम्भ के पश्चात जिन पारिवारिक इकाई में चार 04" व्यास से अधिक आकार के ट्यूबवैल और जिनकी पम्प क्षमता एक हार्सपावर से अधिक होगी, प्रतिबंधित किये जायेंगे।

- ✓ कोई भी घरेलू वाणिज्यिक / संस्थागत संगठन, जो इस नीति में परिकल्पित जल सेवाओं के साथ लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्र के अंतर्गत आता है, उस क्षेत्र में जल आपूर्ति योजना शुरू होने की तिथि से लाभार्थी परिवारों को सार्वजनिक जलापूर्ति योजना से जलमापक यन्त्र युक्त कनेक्शन लेना होगा और सरकार द्वारा निर्धारित न्यूनतम जल प्रभार का भुगतान भी करना होगा परन्तु उत्तराखण्ड ग्राउंड वाटर (रेगुलेशन एण्ड कंट्रोल ऑफ डवलवमेंट) के अस्तित्व में आने के उपरान्त भूजल दोहन को निगमित किया जायेगा और अनापत्ति प्रमाण पत्र सक्षम प्राधिकारी से प्राप्त करना अनिवार्य होगा।
- ✓ यह सुनिश्चित किया जायेगा कि दो ट्यूबवैलों के मध्य न्यूनतम 200 मीटर की दूरी हो।
- ✓ भूजल के थोक उपभोक्ताओं के लिए जैसे उद्योग, होटल, बहुमंजिले भवन, फार्महाउस, स्वीमिंग पूल और जल मनोरंजन पार्क इत्यादि के लिए यह बाध्यकारी होगा कि वह उसी भूजल क्षेत्र में भूजल की मात्रा को बढ़ाने के लिए प्रतिपूरक भूजल की व्यवस्था से पूर्ति की जाय जिससे अविवेकीय भूजल दोहन नियंत्रित किया जा सके और भूजल पुनर्भरण को प्रोत्साहित किया जा सके। व्यवसायिक उपभोक्ताओं के लिए वर्षा जल संग्रहण अनिवार्य किया जाये ताकि भूजल स्ट्रेटा को रिचार्ज किया जा सके।
- सभी जल आपूर्ति कृत्यों के लिए उत्तरदायी किये जाने हेतु सक्षम सरकारी क्षेत्र संस्थाओं के अधिनियमों का संशोधन। उत्तरांचल (उ0प्र0 जल आपूर्ति और सीवरज अधिनियम, 1975) अनुकूलन एवं उपांतरण आदेश, 2002 में उत्तराखण्ड जल निगम को निर्माण अभिकरण के रूप में कार्य करने का अधिकार है एवं संचालन और रखरखाव अभिकरण के रूप में कार्य का अधिकार नहीं है। अतः अधिनियम की सम्बंधित धाराओं में संशोधन की आवश्यकता है। उत्तराखण्ड शासन ने लक्षित अर्द्धनगरीय क्षेत्रों में उत्तराखण्ड जल निगम को योजना, क्रियान्वयन, निर्माण, संचालन और रखरखाव, राजस्व संग्रहण इत्यादि के लिए शासनादेश संख्या 1567/29(1)/2018(34 अधिनियम)/2018 दिनांक 18 दिसम्बर, 2018 द्वारा शक्तियां प्रतिनिधित्व की हैं।

- जल कर अधिरोपित करने हेतु पेयजल संस्थाओं को अधिकृत करना:— उत्तराखण्ड शासन द्वारा ऐसे काम्प्लेक्स/परिसरों पर जो कि स्वयं के जल आपूर्ति व्यवस्था का प्रयोग का प्रयोग करते हैं एवं लोक जल आपूर्ति व्यवस्था द्वारा जल आपूर्ति सेवा का उपयोग नहीं करते हैं, से जल कर को अधिरोपित करने का विकल्प पर विचार किया जायेगा। कर सक्षम प्राधिकारी के माध्यम से अधिरोपित और संग्रहित किया जायेगा।
- टैरिफ का विनियमन और सेवा मानक:— पेयजल संस्थाओं (उत्तराखण्ड जल निगम/उत्तराखण्ड जल संस्थान) सेवा प्रदान करने के लिए उत्तरदायी हैं। विद्यमान विधिक ढांचे के अनुसार उत्तराखण्ड पेयजल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान की प्रबंधन इकाई जल दरों को प्रस्तावित कर उत्तराखण्ड शासनसे अनुमोदन लेती है। वर्तमान समय में सेवा मानकों के विनियमन की कोई व्यवस्था नहीं है। उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम और सेवा का अधिकार अधिनियम उत्तराखण्ड सेवा का अधिकार उपभोक्ता को देती है। ऐसा कोई तंत्र नहीं है जो पेयजल आपूर्ति मानकों को तय एवं समीक्षा करे या वर्तमान में पेयजल आपूर्ति सेवा एवं क्षमता के अनुसार जल दरों को स्थापित करे एवं समीक्षा करे।

वर्तमान में कियाशील स्वतंत्र विनियामक तंत्र उपलब्ध नहीं है। अन्य क्षेत्रों में जैसे विद्युत विभाग में विधिक ढांचे के अधीन स्वतंत्र विनियामक संचालक है। जब तक जल क्षेत्र के लिए कोई स्वतंत्र विनियामक तंत्र स्थापित नहीं कर दिया जाता है तब तक के लिए निम्नलिखित व्यवस्था लागू होगी। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन दरों के विनियमन और सेवा मानक के लिए उत्तराखण्ड शासन के परामर्शी के रूप में कार्य करेगा। उत्तराखण्ड शासन द्वारा शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार के सेवा मानक और दक्षता मानक पहले ही अंगीकृत किया जा चुका है। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन अध्यावधिक तौर पर सेवाओं के मानकों को पुनरीक्षित करेगा और किसी अपेक्षित परिवर्तन पर परामर्श देगा। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन गुणवत्ता पूर्वक जल आपूर्ति तक गरीब उपभोक्ताओं की पहुंच बढ़ाने के लिए आवश्यक रूप से सामान्य सेवा मानकों पर भी परामर्श देगा। उत्तराखण्ड शासन द्वारा वार्षिक दक्षता अंक पत्र पद्धति को भी अंतिम रूप दे दिया गया है। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन वार्षिक रूप से पेयजल संस्था की दक्षता का आंकलन करेगा और उत्तराखण्ड शासन को उसके आंकलन और संस्तुतियों को प्रस्तुत करेगा। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन पेयजल संस्था के विद्यमान सेवा स्तर तथा दक्षता, चालू लागत और राजस्व संरचना पर भी पुनरीक्षण करेगा। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन सेवा मानक और दक्षता स्तर को जोड़कर सरकारी अनुदान के सरकारी नीति पैमाने पर भी विचार करने के लिए प्रस्ताव देगा। राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन पेयजल संस्था के द्वारा प्रस्तावित दरों में संशोधन की समीक्षा करेगा और अपनी संस्तुतियां उत्तराखण्ड शासन को देगा। इस प्रकार राज्य जल एवं स्वच्छता मिशन जल सेवाओं के विनियमन, दर और अनुदान पर उत्तराखण्ड शासन के लिए सलाहकार के रूप में कार्य करेगा।

- निष्पादन प्रबंधन: निष्पादन प्रबंधन के लिए नीति में विभिन्न उपाय प्रस्तावित किये गये हैं। उत्तराखण्ड शासन द्वारा सेवा एवं दक्षता मानक निर्दिष्ट हैं। पेयजल संस्थाओं हेतु निष्पादन लक्ष्यों और सरकारी वित्तीय प्रतिबद्धता के लिए निष्पादन अनुबंध हस्ताक्षरित किया गया है। निष्पादन अनुबंध यह भी निर्धारित करता है कि निजी ऑपरेटरों के साथ अनुबंध प्रदर्शन आधारित होगा और सेवा और दक्षता मानकों से जुड़ा होगा। जल क्षेत्र के संस्थानों के प्रदर्शन का आंकलन एक प्रदर्शन(performance) स्कोरकार्ड के माध्यम से किया

जाएगा जो पहले ही उत्तराखण्ड शासन द्वारा अनुमोदित किया जा चुका है। जल क्षेत्र के संस्थान अपनी भौगोलिक इकाइयों के लिए आंतरिक प्रदर्शन लक्ष्य भी निर्धारित करेंगे। उत्तराखण्ड शासन निष्पादन स्कोरकार्ड प्रणाली के आधार पर कर्मचारियों को प्रोत्साहन प्रदान करेगी, साथ ही ये उपाय उत्तराखण्ड शासन से व्यक्तिगत निजी ऑपरेटरों और कर्मचारियों के निष्पादन प्रबंधन की एक पूरी श्रृंखला का सूत्रपात करते हैं।

- **पारदर्शिता, जवाबदेही और उपभोक्ता मत को बढ़ावा Increasing Transparency, Accountability and Customer Voice :-** एक सुदृढ़ शुल्क और सेवा विनियमन तथा दक्षता प्रबंधन पद्धति होने के अतिरिक्त यह नीति पारदर्शिता, जवाबदेही और उपभोक्ता मत को बढ़ावा देने के उपायों को भी सम्मिलित करती है। इस नीति के अधीन (अन्य धाराओं में यथा विवरण) उत्तराखण्ड शासन मजबूत जल क्षेत्र सूचना तंत्र तथा अनुश्रवण और मूल्यांकन पद्धति को स्थापित करेगी। यह प्रदर्शन आंकड़े और सैक्टर आंकड़े विस्तृत रूप से उपभोक्ताओं को उपलब्ध करायेगा। पेयजल संस्थाओं के प्रदर्शन आंकड़े नियमित रूप से प्रकाशित किये जायेंगे और जनता के अनुरोध पर उपलब्ध भी कराये जायेंगे। यह संस्थाओं के संचालन में पारदर्शिता की वृद्धि करेगा और उपभोक्ताओं में उनकी जवाबदेही को भी बढ़ावा देगा। इसके अतिरिक्त पेयजल संस्थाएँ उपभोक्ता सेवा केन्द्र और शिकायत निवारण प्रणाली को भी स्थापित करेगी। यह उपाय पेयजल संस्थाओं तक उपभोक्ताओं के पहुंच को बढ़ावा देगा और प्रदर्शन पर कार्रवाई योग्य जानकारी प्रदान करते हैं और उपभोक्ता अभिमत को बढ़ावा देगा।

### 33. नीति का प्रचालन: (Operationalising the Policy):

- ✓ जहाँ आवश्यक हो, विद्यमान अधिनियम, नियम, विनियम, आदेश, निर्णय इत्यादि के संशोधन और विस्तार अधिनियमित किया जायेगा।
- ✓ सरकारी संस्थानों की जिम्मेदारी एवं अधिकार और व्यक्तियों के दायित्व संबंधित कानूनों और नियमों को स्पष्ट रूप से उल्लिखित किया जायेगा। यह सुनिश्चित किया जाएगा कि व्यक्तियों के हितों की रक्षा करते हुए और उन्हें लागू करने की प्रशासनिक क्षमता को ध्यान में रखते हुए नीतिगत निर्णयों के आसान कार्यान्वयन के लिए कानून अनुमति देगा।
- ✓ उत्तराखण्ड जल निगम/उत्तराखण्ड जल संस्थान को पेयजल परियोजनाओं के लोक स्वामित्व के फलस्वरूप सम्भावी बाध्यताएं और उत्तरदायित्वों के लिए सशक्त किया जायेगा। समन्वय, न्यायसंगत और पर्याप्त नियंत्रण के साथ-साथ मतभेद के समाधान प्रस्ताव जो कि उत्पन्न हो, के लिए आवश्यक प्रशासनिक प्रक्रिया उल्लिखित की जायेगी।
- ✓ उत्तराखण्ड शासन पेयजल की दरों के आवधिक संशोधन के लिए आवश्यक कानून पेश करेगी और टैरिफ संरचनाएं जो संचालन एवं रखरखाव लागत के सम्पूर्ण वसूली हेतु सक्षम होंगी। जहां तक संभव हो, पानी के उपयोग में मितव्ययता को प्रेरित करते हुए आबादी के कमजोर वर्गों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुये अनुमापी माप के अनुसार की जाये।

- ✓ उत्तराखण्ड शासन प्रभावी विवाद समाधान हेतु कानूनी संस्थाओं और प्रक्रियाओं की स्थापना करेगा।।
- ✓ उत्तराखण्ड शासन अर्द्धनगरीय क्षेत्रों के लिए उत्तराखण्ड जल संस्थान/पेयजल निगम द्वारा तैयार एणनीतिक और निवेश योजनाओं में एकीकृत पर्यावरणीय विचार को सम्मिलित करने हेतु आदेश जारी करेगा।

#### 34. परिवर्तन प्रबन्धन (Change Management):

यह नीति अनेक उपायों परिचय देती है, जिनका दीर्घकालिक प्रभाव – समस्त हितधारकों जैसे उपभोक्ता, निर्वाचित जन प्रतिनिधि, जल एवं स्वच्छता सेक्टर की संस्थाएँ, कर्मचारी, विक्रेता और ठेकेदार शामिल हैं, पर पड़ता है। इन परिवर्तनों और प्रस्तावित नीति उपायों के महत्व/आवश्यकताओं पर उत्तराखण्ड शासनसभी हितधारकों को जागरूक करेगी तथा क्रियान्वयन हेतु आवश्यक समर्थन प्राप्त करने के लिए समस्त हितभागियों को शिक्षित करेगी।

#### 35. नीति में संशोधन: (Amendments to the Policy)

अर्द्धनगरीय क्षेत्रों हेतु पेयजल आपूर्ति के लिए राज्य की उन्नत नीति एक सक्रिय/गतिशील दस्तावेज है, भविष्य में पेयजल सेक्टर के विकास और प्रबन्धन की चुनौतियों का समाधान करने के लिए इस दस्तावेज की समय-समय पर समीक्षा की जायेगी।

#### 36. जल आपूर्ति योजना की सतत सेवा वितरण के लिए प्रोत्साहन योजना (Incentive plan for sustainable service delivery of water supply scheme)

- 1-नीति के क्रियान्वयन की प्रारिथिति पर संस्थावार वार्षिक रिपोर्ट दोनों कार्यदायी संस्थाओं यथा उत्तराखण्ड जल निगम और उत्तराखण्ड जल संस्थान द्वारा उनके भौगोलिक क्षेत्रों के आधार पर तैयार की जायेगी।
- 2-कार्यदायी संस्था और आपरेटर को सेवाओं के लक्ष्यो यथा जलमापक यन्त्र युक्त संयोजन की संख्या, संचालन एवं रखरखाव लागत की वसूली एवं उपभोक्ता की संतुष्टि आदि के आधार पर होगी तथा लक्ष्यों की प्राप्ति पर सार्वजनिक रूप से प्रशस्ति पत्र से सम्मानित किया जायेगा।

#### 37. निष्कर्ष (Conclusion)

अर्द्ध नगरीय क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति के लिए उन्नत नीति के क्रियान्वयन में सफलता मुख्यतः जबाबदेही, केंद्रित प्रयासों और अन्य हितधारकों के साथ सहयोग पर निर्भर करेगी। सरकार यह सुनिश्चित करेगी कि नीतिगत उद्देश्यों की प्राप्ति की जबाबदेही देने के लिए गहन पर्यवेक्षण, निगरानी और मूल्यांकन किया जाये।

## परिशिष्ट-1

छ: नमूना पेयजल योजनाओं का हानि/लाभ विवरण

रूपये लाख में

क्र. सं.	विवरण	उत्तराखण्ड पेयजल निगम को आवंटित पेयजल योजना				उत्तराखण्ड जल संस्थान को आवंटित पेयजल योजना		कुल योग
		ढालवाला	नागल ईमरती	मोहनपुर मोहमदपुर	बंगारी महावतपुर	प्रतीत नगर	खर्कमाफी	
01	02	03	04	05	06	07	08	09
1	पूँजीगत लागत	3086.36	1393.09	3074.46	1893.06	2564.9	1335.75	13347.62
2	पारिवार (बेसलाइन)	4002	1417	3601	1950	4912	2328	18210.00
3	जल संयोजन (बेसलाइन)	3602	1162	2926	1588	4027	1862	15167.00
4	5 वर्ष की समाप्ति पर जल संयोजन	4505	1318	3301	1793	5662	2626	19205.00
5	5 वर्ष की अवधि में संचालन एवं रखरखाव व्यय	657.62	327.25	809.16	603.67	657.13	397.41	3452.24
6	फ्लैट टैरिफ के आधार पर 5 वर्षों में सम्भावित आय	397.26	117.52	294.99	160.19	479.46	216.41	1665.83
7	मापन टैरिफ के आधार पर सम्भावित आय	626.94	172.64	466.36	388.88	769.82	352.28	2776.92
8	फ्लैट टैरिफ के आधार पर हानि/लाभ में अन्तर	-260	-210	-514	-443	-178	-181	-1786
9	मापन टैरिफ के आधार पर लाभ हानि में अन्तर	-31	-155	-343	-215	-113	-45	-675

आज्ञा से,

अरविन्द सिंह ह्याँकी,  
सचिव।

# **IMPROVING DRINKING WATER POLICY FOR PERI-URBAN AREAS**

**August, 2019**

**Uttarakhand**



## ABBREVIATIONS

AMRUT	Atal Mission for Rejuvenation for Urban Transformation
ASCI	Administrative Staff College of India
BCC	Behaviour Change Communication
BIS	Bureau of Indian Standards
BOLT	Build Operate Lease Transfer
BOO	Build Own Operate
BOOT	Build Own Operate Transfer
BOT	Build Operate Transfer
CA	Chartered Accountant
CAPEX	Capital Expenditure
CAG	Comptroller and Auditor General
CG	Community Group
CT	Census Town
DBO	Design Build Operate
DDWS	Department of Drinking Water Supply
DLI	Disbursement Link Indicator
DMM	Delegated Management Model
DPR	Detail Project Report
GO	Government Order
GoI	Government of India
GoUK	Government of Uttarakhand
HP	Horse Power
HQ	Head Quarter
IBT	Increasing Block Tariff
IEC	Information Education and Communication
IHHL	Individual Households Latrine
IT	Information Technology
JnNURM	Jawaharlal Nehru Urban Renewal Mission
KL	Kilo Liter
LDO	Lease Develop Operate
LO	Lease Operator
LPCD	Litres Per Capita Per Day
M&E	Monitoring and Evaluation
MoUD	Ministry of Urban Development
MTP	Medium Term Program
NCGG	National Centre for Good Governance
NGO	Non Government Organisation
NRDWP	National Rural Drinking Water Program

NRW	Non-Revenue Water
ODF	Open Defecation Free
O&M	Operation & Maintenance
PAC	Program Advisory Committee
PBCC	Performance Based Construction Contract
PFM	Public Financial Management
PforR	Program for Results
PM	Professional Manager
PO	Private Operator
PPP	Public-Private Partnership
PWD	Public Works Department
ROT	Rehabilitate Operate Transfer
SBM(G)	Swach Bharat Mission (Gramin)
SBM(U)	Swach Bharat Mission (Urban)
SDM	Service Delivery Model
SLB	Service Level Benchmark
SPSU	State Program Support Unit
SWSM	State Water and Sanitation Mission
UJN	Uttarakhand PeyJal Nigam
UJS	Uttarakhand Jal Sansthan
ULB	Urban Local Bodies
UNDP	United National Development Program
UWSP	Uttarakhand Water Supply Program
WSP	Water Service Provider
WSS	Water Supply and Sanitation
WTP	Water Treatment Plant
WUA	Water User Association

Contents

1. Uttarakhand - A Profile.....	546
2. Introduction.....	546
3. Definition of Census Town.....	546
4. Definition of Peri-urban Areas.....	546
5. The Vision of Government of Uttarakhand .....	547
6. Drinking Water Supply Challenges in the Rapidly Growing Peri-urban Areas .....	547-548
7. The Need for Drinking Water Policy for Peri-Urban Areas .....	548-549
8. Medium Term Program for Coverage .....	549
9. Role of Master Plan.....	550
10. Performance Standards .....	550-554
11. Institutional Roles and Responsibilities.....	554-555
12. Public-Private Partnership (PPP).....	555-558
13. Performance-Based Financing .....	559
14. Water Quality .....	559-560
15. Customer Water Connection Policy ..	560
16. Non-Revenue Water (NRW) Policy .....	561
17. Metering Policy.....	561-563
18. Tariff Policy.....	564
19. Billing and Collection Policy.....	564-565
20. Operation and Maintenance and Cost Recovery .....	565
21. Revenues and Subsidies.....	566
22. Energy Efficiency Program.....	566
23. Financial Management System .....	566-567
24. Social and Environmental Considerations .....	567-568
25. Climate Change Planning, Assessment and Management .....	568
26. Disaster Management .....	568
27. Citizen Engagement .....	568-569
28. Procurement Policy .....	569
29. Professionalization Program .....	569-571
30. M&E System and Grievance Redressal Program.....	571
31. Data Management and Information System.....	572-573
32. Legal and Regulatory Framework.....	573-574
33. Operationalising the Policy .....	574
34. Change Management .....	574
35. Amendments to the Policy .....	574
36. Incentive plan for sustainable service delivery of water supply scheme .....	574
37. Conclusion.....	575
<b>Annexure: 1</b> .....	575

Government of Uttarakhand  
Department of Drinking Water and Sanitation

## 1. Uttarakhand – A Profile

The State of Uttarakhand is a state in the northern part of India. On 9th November 2000, Uttarakhand became the 27th state of the Republic of India, being created from the Himalayan and adjoining northwestern districts of Uttar Pradesh. It borders Tibet to the north; Nepal to the east; and the Uttar Pradesh to the south and Himachal Pradesh to the west and north-west as well as Haryana on its south-western corner.

## 2. Introduction

Water is one of the most crucial natural resources which is of utmost necessity to livelihood, sustainable development of the civilization and environmental balance. The Uttarakhand State is endowed with bountiful water resources. Spatial distribution and increasing multi-sectoral demand for water is stressful on the resource base. In addition, there are challenges of frequent floods, landslides, soil erosion, cloud bursts and droughts in one or other part of the state. Utilizable water will be further stressed due to the impact of climate change, improper distribution, conflicts among the different user groups, lack of unified perspective in planning and management of water resources.

The state of Uttarakhand faces a rapid trend of urbanization and expanding peri-urban growth. From 2001 to 2011, the state's urban population grew by nearly 42 percent, which is substantially higher than the national average of 32 percent. During the same period, the state's rural population growth was 11 percent, relatively closer to the national average of 12 percent. The Census of India (2011), identifies Census Towns (CTs) growing in the rural and urban periphery that lack urban infrastructure and services

## 3. Definition of Census Town

As per Census of India 2011, the areas classified as Census Towns (CTs) are those areas that satisfy the following criteria (a) minimum population of 5,000; (b) at least 75 percent of the male working population are engaged in non-agricultural pursuits and (c) a density of at least 400 persons per square km. The CTs are typically rural agglomerations that grow as the population density increases and the employment base shifts from agriculture. They do not have an effective urban governance structure or requisite infrastructure in place that addresses emerging challenges and aspirations. The number of Census Towns (CTs) in Uttarakhand increased from 12 to 41 between 2001 and 2011. In the past five years, 10 of the 41 CTs have been designated as Urban Local Bodies (ULBs).

## 4. Definition of Peri-urban Areas

The Government of Uttarakhand (GoUK) has defined peri-urban areas vide G.O. No. 2363/29(2)/18-2(149Pey)/2017 dated 18 September, 2018, as those which meet the criteria such as (a) a minimum density of 200 persons/sq.km; (b) within 10 km aerial distance from the existing limits of Urban Local Bodies (ULBs); and (c) not upgraded/merged into Statutory Town as on 01 April 2016. Typically, peri-urban areas can be identified based on their spatial and demographic characteristics. These areas evolve as a result of gradually increasing population density, proximity, and connectivity with urban centers and availability of employment or business opportunities. These transition areas form the peri-urban interface between the urban and rural areas.

## 5. The Vision of Government of Uttarakhand

The GoUK's vision is to provide universal access to drinking water supply in urban areas by 2030 and in rural areas by 2022 and universal sanitation coverage in urban and rural areas by 2019. These are in line with Government of India vision and targets. Further, it aims at integrated development of rural, peri-urban and urban areas, and to strengthen its sector institutions to cater to the enhanced service delivery standards in these areas. As part of this vision, the GoUK envisages the provision of Drinking Water supply in the rapidly expanding peri-urban areas at par with the urban areas of the state.

## 6. Drinking Water Supply Challenges in the Rapidly Growing Peri-urban Areas

The state faces a rapid trend of urbanization and peri-urban areas are growing at a rapid pace. From 2001 to 2011, the state's urban population grew by nearly 42 percent. Most of the CTs in Uttarakhand can be characterized as areas in urban fringes and stand-alone areas. The peri-urban areas in the state have largely been neglected in the planning process and most residents are adopting "self-provisioning" coping mechanisms. The main challenges are as below:

- **Absence of a formal Drinking Water supply program for peri-urban areas:** There is no formal Drinking Water supply program for the peri-urban areas, as these areas stretch five to ten km beyond the municipal limits, currently under a Gram Panchayat but having characteristics of Nagar Panchayat.
- **Demand for parity with urban Drinking Water supply services:** These areas are typically characterized by expanding housing colonies, institutions, and commercial activities in the vicinity of large towns, with the growing demand for WSS services similar to the surrounding urban areas. The major reasons are (i) lack of efficient equitable services with a duration of Drinking Water supply varying between 3 to 4 hours per day, and (ii) per capita availability of Drinking Water less than 50 lpcd.
- **Non-committed funding:** While the state receives funding for urban areas (GoI programs including recent JnNURM, and now AMRUT) and Rural areas (NRDWP, SBM), there is no dedicated funding for the rapidly growing peri-urban areas.
- **Lack of Regional Planning:** There is currently no WSS master-plan or any other WSS planning tool which covers the peri-urban areas.
- **High Non-Revenue Water (NRW):** The reasons for high NRW include: (i) Poor functioning of the scheme due to aging infrastructure (ii) operational inefficiencies, and (iii) un-metered water supply to consumers. These reasons have resulted in high NRW to the tune of 40-50 percent in most of the areas.
- **Consumer Dis-satisfaction:** Inadequate water pressure at a household level resulting in "Self Provisioning coping costs" to consumers. Lack of consumer grievance redressal mechanism to respond to citizens' demands and problems due to institutional infirmities are major concern.
- **Other Challenges:** Heavy influx of tourists and pilgrims into the peri-urban areas where the dependence is mostly on private bore wells and Low-cost recoveries are also challenges before water supply sector.

## 7. The Need for Drinking Water Policy for Peri-Urban Areas

The state does not have a comprehensive drinking water supply policy covering institutional, infrastructure and financial aspects. The Uttar Pradesh Water Supply and Sewerage Act of 1975 adapted and modified in 2002 by GoUK provide guidance to the drinking water supply & sanitation sector across the state. In addition, for the GoI programs, the responsible ministries provide guidelines/manuals to be followed by the sector institutions/state government. The Act/legislation of the state and guidelines of GoI Schemes act as policy guidance for the sector institutions in the WSS sector. Also, none of the sector institutions are financially sustainable from their operations alone. The un-sustainability of sector institutions and inefficiencies in operations present challenges for the state to meet its larger vision of universal WSS coverage. These challenges are especially critical for the peri-urban areas due to fragmentation of responsibilities.

In the absence of formal drinking water policy, it has not been possible to improve the technical and financial sustainability, energy efficiency resulting in lower energy use, operational cost and more climate resilient water supply infrastructure. Therefore, it is imperative to formulate a standalone drinking water policy for peri-urban areas of Uttarakhand. This stand alone drinking water policy for peri-urban areas is in harmony with the broader policy for the entire water supply sector which is under active consideration at the state government level. The improved policy includes, but not limited to:

- Objectives and guiding principles for water service improvements across peri-urban areas;
- Recognition of the unique challenges of peri-urban areas and specific strategies to address those challenges;

- Specific policies and strategies on quality and level of services, tariffs, and subsidies, customer connections, billing and collection, O&M guidelines and cost recovery program, and overall financial sustainability of water services in peri-urban areas;
- Specific policies on institutional arrangements and the role of different agencies and the private sector in water service delivery in peri-urban areas;
- To ensure timely completion of improved water supply schemes in the peri-urban areas Government of Uttarakhand shall sign a performance agreement with the water utilities;
- The state government shall encourage users to take maximum house connections and these connections may be metered so that volume of water used can be measured and volumetric tariff can be realized from the consumers, which shall be similar to urban-tariff structure;
- The state government shall take feedback from the consumers, whether the services provided by the utilities are satisfactory or not;
- Private sector participation shall also be encouraged wherever feasible in planning, development, and management of the Drinking Water supply scheme.

This Policy will be applicable to all peri urban areas in Uttarakhand.

#### 8. Medium Term Program for Coverage

A sound Medium Term Expenditure plan serves as a tool for economic and financial management, accountability and also serves as a mechanism for allocating resources among different needs and priorities as well as bringing economic stability and growth. The GoUK has prepared its Medium Term Program 2018-24 comprising six sub-sectoral components: (a) Urban Water Supply, (b) Urban Sanitation, (c) Rural Water Supply, (d) Rural Sanitation, (e) Peri-urban Water Supply, and (f) Peri-urban Sanitation. The overall funding requirement for the state's WSS Program to address the service delivery gaps across the state over the medium-term period (2018-24) is estimated to be Rs 3100 Crore. This MTP is well aligned with the GoI targets.

The GoUK anticipates that the funding for the state's WSS Program would be met mostly through state funds and GoI flagship programs such as NRDWP, AMRUT, Smart Cities, SBM-G and SBM-U, and externally aided projects. The state has an average annual sector fund availability of Rs.630.50 Crore for the past four years. The GoI program contributes 35 percent, the State budget contributes 35 percent, and Externally Aided Projects contribute about 30 percent of the sector allocations. However, only Rs.318.50 Crore is expected to be available annually since GoI financing under national flagship programs is being reduced and externally aided projects have been completed. Thus, against the annual requirement of Rs. 520 Crore, the availability of Rs. 318.50 Crore would imply an annual deficit of Rs. 201.50 to achieve the long term vision for the sector outlined by the state. Therefore the State Government opted for seeking external assistance for improving water supply services in the peri urban areas.

The externally assisted Uttarakhand Water Supply Program for peri urban areas (UWSP), using the PforR instrument, intends to support the peri-urban water supply slice of the GoUK WSS program over a six-year period (2018-24) with total external financing of Rs. 780 Crore to incentivize water supply service delivery improvements along with policy formulation, enhanced planning capabilities, and strengthened M&E system. The Program development objective of UWSP is to increase access to improved water supply services in peri-urban areas in Uttarakhand. The scope of the UWSP consists of two key activities: (i) performance-based financing for improved water supply services in peri-urban areas; and (ii) incentives to strengthen policy, planning, and monitoring of water supply program for peri-urban areas. The Program is designed to focus on the neglected service delivery in these transitional peri-urban areas.

The Program aims to address the critical constraints identified in the GoUK's peri-urban water supply program: (a) providing access to improved water supply services for peri-urban areas, incorporating inter-linkages with rural and urban areas and using the best technological options; (b) developing water supply policy to set out principles and associated guidelines for the peri-urban areas across the state; (c) focusing on planning processes for water supply services in the peri-urban areas, currently neglected by both urban and rural local bodies; and (d) developing a comprehensive M&E system for water supply in peri-urban areas. The Program would incentivize improvements in water supply services in peri-urban areas benefitting 0.5 million people.

The scope of the UWSP covers the entire GoUK's water supply program for peri-urban areas. The Program cost of Rs. 975 Crore over six years constitutes 100 percent of GoUK's water supply program for peri-urban areas. Out of the available fund Rs. 877.50 Crore shall be earmarked for infrastructure creation and balance Rs. 97.50 Crore shall be used against program cost. The main financing needs include the construction of water supply assets, new or rehabilitation of networks, and augmentation of the water source, treatment, storage, disinfection, and distribution through piped networks that are metered at the household level to achieve urban service levels. The UWSP prioritizes census towns with lower service levels.

Capital expenditure includes all items of expenditure for the purchase, upgrade or construction of physical or intangible assets, where the expenditure has value beyond the current year. It includes all costs directly attributable to the capital asset, including purchased and in-house labor, and costs incurred in designing, preparing, building, commissioning, testing, and purchasing the capital asset, and bringing the capital asset to a working condition for its intended use excluding costs incurred on projects that are unlikely to be approved or proceed to completion.

The Implementing Agency will ensure that the cost per capita of the project (based on population in the year 2017, the average across all systems allotted to the Agency) should normally not exceed Rs. 12000. It has been agreed that it shall be the responsibility of the Agency to use the existing infrastructure while designing and implementing the system to optimize the cost. However, while doing so the Agency will ensure that only such existing infrastructure will be used which has useful residual life. Cost of all the water supply schemes will be approved by the government level committee or as decided by the state government from time to time.

## 9. Role of Master Plan

The challenge before the government is to guide the process of urbanization in the peri urban areas and ensure that basic services are available to the residents. Presently, Peri urban areas are visibly deficient in the quality of services provided, even to the existing population. So the demand of growing population needs to be fulfilled.

The master plans are a strategic long-term planning tool to help meet future demand for Drinking Water supply in targeted peri-urban areas. The master plan will incorporate a range of issues including population projections and system improvement based on needs, cost-effectiveness, etc. These will also address risks such as the risk of floods that are likely to increase in frequency and intensity due to climate change. These master-plans will help in strengthening of planning processes for peri-urban areas and the resilience of built infrastructure.

The peri-urban areas are rapidly growing areas and need to be included in the planning process. Therefore, the state is preparing drinking water supply Master Plans for three growth clusters (Dehradun-Rishikesh, Haridwar-Roorkee, and Haldwani-Kathgodam) for assessing the future Drinking Water supply demand. The scope of master plan would incorporate a range of issues including the following:

- Description and inventory of existing water systems;
  - Population projections, service area projections, present and planned land use, water demand projections;
  - Water supply quantity and quality projections and new source identification;
  - Improvements needed to meet future water demand; hydraulic modelling to estimate long-term needs with documentation of each option;
  - Justification of selection of particular system improvement based on needs, cost effectiveness, constructability, reliability, operation, maintenance, etc.; and
  - Recommended water supply improvements in the short-term, medium term and long-term.
- This will help in strengthening of planning processes for peri-urban areas and achieving convergence with concerned departments and Development Authorities for developing integrated plans for peri-urban areas of Uttarakhand. The scope of the Master plan includes: (i) rural-urban linkages, given the transitional nature of the clusters (ii) analysis of institutional options for management (iii) delivery of services in the clusters and (iv) credible financing sources for priority investments identified in the master plan.

### 10. Performance Standards

The service level of water supply scheme to be constructed under the externally funded/ or other funding sources shall be done according to urban water supply standards except in those cases where adequate resources are not available. Therefore the following key features for service delivery improvements under the Program will be adopted:

- Minimum 16-hour water supply gradually moving to 24/7 in the targeted areas, which meets Gol water quality standards, supplied at a minimum pressure of 12m, for no less than 300 days in a year.
- 100 percent customer metering and volumetric tariffs.
- Sustainable water supply systems which recover O&M costs through user charges with transparent and committed GoUK subsidies, if any.
- NRW reduction along with water audits/leak detection programs.
- Appropriate service delivery models, including PPP options, for accountable services.

The following outcomes (Program Benchmark) adopted in the program will be monitored as per the service level benchmarks (SLBs) as per CPHEEO standards, recommended by the Ministry of Urban Development (MoUD), Government of India:

S.N.	Indicator	MoUD benchmark for urban areas (CPHEEO Standards)	Program Benchmark
1	2	3	4
1	Coverage of water supply connections	100%	70%
2	Per capita supply of water	up to 135 lpcd	Upto 135 lpcd
3	Extent of metering of water connections	100%	100%
4	Extent of non-revenue water (NRW)	20%	30%
5	Continuity of water supply	24 hours	Atleast 16 hours
6	Quality of water supplied	100%	100%
7	Efficiency in redressal of customer complaints	80%	80%
8	Cost recovery in water supply services	100% (O&M costs)	90% (O&M costs)
9	Efficiency in collection of water supply-related charges	90%	90%
10	Terminal pressure during peak supply period	12m	12m

### 11. Institutional Roles and Responsibilities

The Department of Drinking Water & Sanitation (DDWS) is the nodal department for water supply & sanitation services for urban and rural areas in the State. This department shall also be the nodal department for peri-urban areas. All projects shall either be implemented or coordinated by the DDWS so that the funds received from various sources are utilized optimally. The implementation arrangements for the peri-urban areas are embedded within the existing water supply and sanitation structure in the state.

The State Water & Sanitation Mission (SWSM) under DDWS is the highest policy-making body in the rural water supply and sanitation sector and shall also be the highest policy-making body for the peri-urban water supply sector. The key sector institutions are the Uttarakhand Jal Nigam (UJN) and Uttarakhand Jal Sansthan (UJS) (all under DDWS). GoUK will modernize water supply sector by adopting utility model for water supply service delivery to introduce autonomy, accountability and customer orientation. At present, even though the water supply agencies are separate entities (Nigam/ Sansthan) under separate Acts, their autonomy is limited in practice. In the proposed model, the agencies will continue as Government owned but will have full financial and operational autonomy to carry out their role as a service delivery agency. Division/overlap of responsibilities between agencies will be



eliminated and one agency will be fully accountable for meeting service delivery standards in a given geographical area. The agencies will be made fully responsible for all aspects of water supply, i.e. planning; designing, contracting, construction; O & M; and customer service for their geographical area of operations. This structure would promote efficiency, accountability and promote competition amongst the implementing agencies; and within geographical units. The agencies will enter into performance agreements with GoUK which will specify outcomes and quality standards of program/ project components.

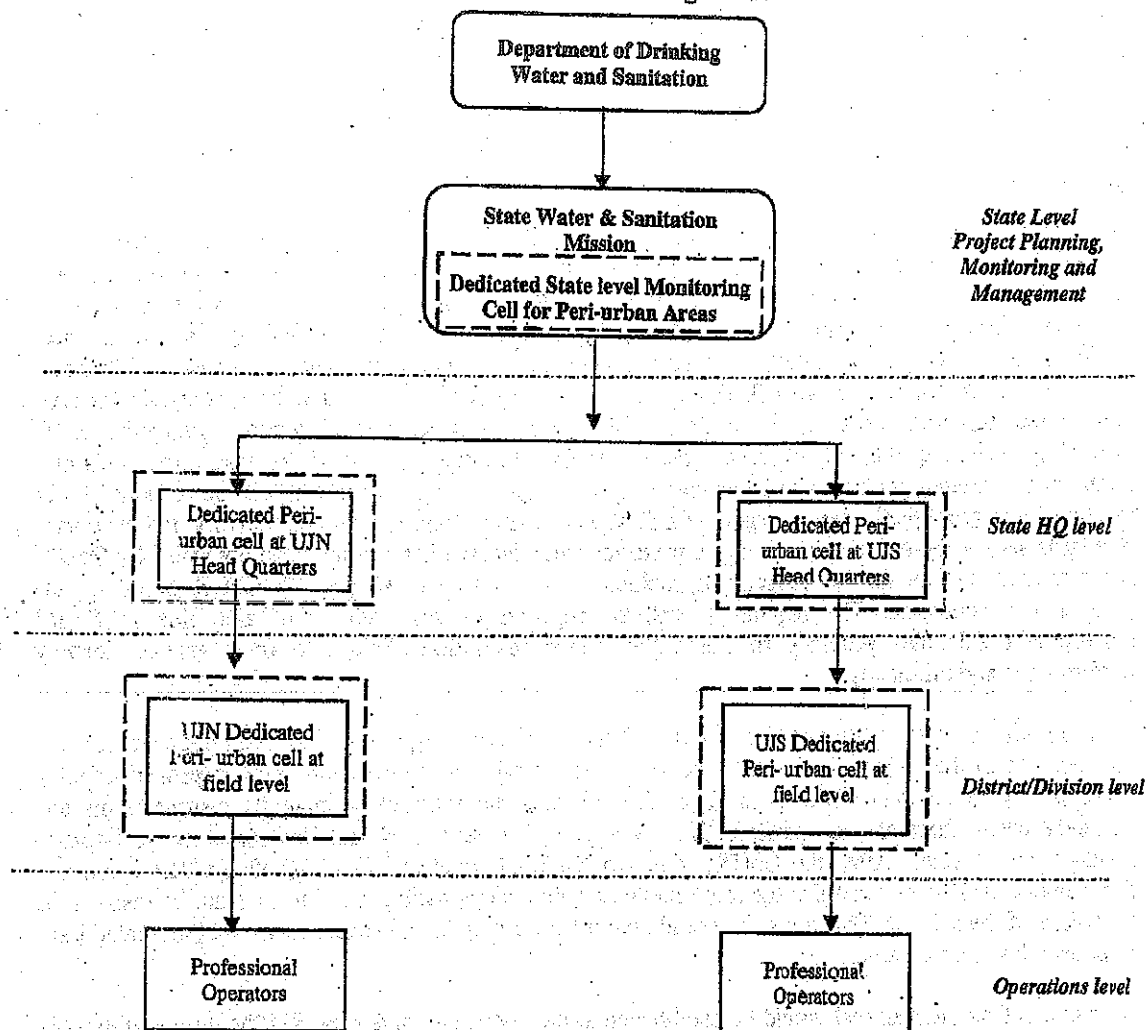
Each geographical unit of the sector institutions will be managed as an independent and ring fenced unit and will have operational and financial autonomy, with clear monitoring and reporting of performance. Each unit will be fully responsible for all aspects of its performance such as bulk water production; treatment where required; distribution; water quality management and water safety; customer service; leakage reduction; revenue collection; financial management; monitoring and reporting; and business planning. The sector institutions will develop an organization structure and staffing schedule for each unit. Where required, the sector institutions will set up/ strengthen central support units such as IT, technology, water quality laboratories, master planning, training etc. The sector institutions will also establish an internal performance management system. Each geographical unit will be responsible for meeting its internal performance targets which will be derived from the service delivery and efficiency standards set for the sector institutions. A performance scorecard has already been approved by GoUK. An incentive system for individual geographical units will be developed by GoUK based on the performance scorecard. The regulatory system proposed in this policy will also link tariff and Government subsidies provided to the water sector institutions linked to their service delivery performance and efficiency.

The main sectoral institutions, UJN and UJS, have extensive experience in the implementation and maintenance of the projects in the state and will be responsible for implementing the improved drinking water policy in the peri-urban areas. The UJS operates the schemes through its district teams and currently where there are no operators. However, going forward, UJN and UJS may hire operators to manage the schemes. Also, the GoUK, vide Go No-1369/Nineteen (2)/17-2(36Pey)/2012 dated 07<sup>th</sup> September, 2017 has decided that the implementing agency constructing the scheme shall be responsible for O&M of the scheme. This decision would help in addressing the life-cycle costs and the related issue of poorly designed schemes.

A state level monitoring cell would be established at the state level under the SWSM, to coordinate the dedicated Peri-urban area activities. The UJN and UJS would be responsible for implementing the water supply related project activities through dedicated peri-urban cell set up at the state level and at field level.

The state level monitoring cell shall coordinate with the dedicated Peri-urban cell at head quarter level of UJN/UJS would oversee their respective dedicated peri-urban cell at field level. It is envisaged that dedicated state level monitoring would support the dedicated peri urban area program by acting as a resource organization to bring about water supply reforms in the state. The institutional arrangements are depicted below:-

## Institutional Arrangements



## Institutional Roles and Responsibilities

Key Sector Institution 1	Roles and Responsibilities 2
Department of Drinking Water and Sanitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The nodal department responsible for implementing the urban and rural sector WSS programs</li> <li>• Overall responsibility for the implementation of dedicated peri urban area program.</li> <li>• Clarifying geographical area of operation of sector institutions – UJN and UJS</li> <li>• Providing operational and financial autonomy to sector institutions –UJN and UJS</li> </ul>
Peri- Urban Area Program Advisory Committee	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Advisory Committee will enable better coordination and convergence with ongoing programs in the Program area, including institutional coordination and planning, and verification of data and results</li> </ul>
State Water and Sanitation Mission	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The apex policy-making body for WSS programs in Rural, Urban and peri-urban areas</li> <li>• Provide advice to GoUK on water sector regulation – review of service standards; review of performance of water sector institutions; review of tariff, cost and revenue structure of water sector institutions; recommendations to Government on tariff setting and revision; on providing incentives and linking tariff and Government subsidies to service levels and efficiency.</li> <li>• Provide strategic guidance to the of dedicated peri urban area program.</li> <li>• Program Planning, Monitoring, and Management</li> <li>• Coordinating the Program at the state level and with dedicated peri urban area cell at the partner institutional field levels</li> <li>• Overseeing the implementation and monitoring of Peri urban area schemes and service delivery</li> <li>• Financial control and management</li> <li>• Training/Capacity building and IEC activities</li> <li>• Acting as a resource organization for bringing about WSS reforms in the state, developing state-specific IEC strategy, capacity building of sector institutions</li> <li>• Citizen engagement and GRM, designing and implementing Impact Evaluation Program, developing an IEC/BCC program, undertaking regular and continuous documentation of lessons learned and good practices</li> <li>• Technical support to implementing agencies, if required.</li> </ul>

Key Sector Institution	Roles and Responsibilities
1	2
Uttarakhand Nigam <sup>1</sup> Peyjal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shall be responsible for all aspects of setting internal targets, designing, contracting, implementing, and operation &amp; managing including PPPs of the schemes of peri-urban areas in distinct geographical areas to avoid overlaps.</li> <li>• Implementation of water supply schemes through dedicated Peri urban area cell at HQ level and at District/Divisional levels.</li> <li>• Continue its current WSS mandate in the state.</li> <li>• Effective implementation of the policy in their dedicated areas.</li> </ul>
Uttarakhand Sansthan Jal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shall be responsible for all aspects of setting internal targets, designing, contracting, implementing, and operation &amp; managing including PPPs of the schemes of peri-urban areas in distinct geographical areas to avoid overlaps.</li> <li>• Implementation of water supply schemes through dedicated Peri urban area cell at HQ level and at District/Divisional levels.</li> <li>• Continue function of O&amp;M across the state, including augmentation of water supply projects/schemes.</li> <li>• Effective implementation of the policy in their dedicated areas.</li> </ul>

The implementing agencies UJN/UJS may engage private service provider/operator for O&M.

## 12. Public-Private Partnership (PPP)

In the era of globalization, it is imperative for the governments to improve the public infrastructure in order not only to build competitive advantage but also to ensure inclusive and sustainable development of nation/state as a whole, by increasing outreach of investments to all parts of the nation. Public Private Partnership (PPP) is one of the best tools to engage the private sector in investment into public infrastructure development to :

- Complement government's efforts,
- Supplement resources available to government,
- Bring in operational efficiency and expediency in execution of projects and delivery of service
- Bring in customer oriented approach in service delivery and benchmark service levels
- And finally to create competitive environment within this sector.

To realize the above objectives, Government of Uttarakhand (GoUK) has formulated the policy for Public Private Partnership, as a standard tool, serving the provision of public services and public infrastructure. The State Government vide GO No. Planning Sector-2 538/XXVI/2(15)/2011 dated 15<sup>th</sup> October 2012 has laid down Uttarakhand Public Private Partnership (PPP) Policy-2012. Therefore, the water supply schemes taken up under peri-urban areas shall be in harmony with the PPP Policy 2012.

This PPP policy declares in the first place an unambiguous support for the implementation of PPP projects and also takes care of their regulation and the position of the regulator in strengthening fiscal

<sup>1</sup>The state government has vested the power to UJN to undertake O&M responsibilities vide Notification 1567 dated 18 Dec., 2018.

discipline. Experience suggests that private sector participation helps in introducing innovative ideas and introducing corporate governance and management and improving service efficiency and accountability to users. Depending upon the specific situations, various combinations of private sector participation for implementing water supply schemes shall be considered.

The state government has laid down a comprehensive policy including contractual structure for existing assets and new assets. The various PPP options are given below -

- a) **Existing Assets:** The contractual/ implementation structures used would include the following:
  - ✓ Management of the whole or part of the assets by private operators through;
    - Operations and Maintenance (O&M) contracts for pre-determined periods
    - Lease of assets
    - Rehabilitate, Operate, Maintain and Transfer (ROMT) contracts
- b) **New Assets:** Depending on the nature of the project, the contractual structures/ agreements used for new projects would include inter-alia:
  - **Build-Operate-Transfer (BOT):** This is the simple and conventional PPP model where the private partner is responsible to design, build, operate (during the contracted period) and transfer back the facility to the public sector. Role of the private sector partner is to bring the finance for the project and take the responsibility to construct and maintain it. In return, the public sector will allow it to collect revenue from the users.
  - **Build-Own-Operate (BOO):** This is a variant of the BOT and the difference is that the ownership of the newly built facility will rest with the private party here. The public sector partner agrees to 'purchase' the goods and services produced by the project on mutually agreed terms and conditions.
  - **Build-Own-Operate-Transfer (BOOT):** This is also on the lines of BOT. After the negotiated period of time, the infrastructure asset is transferred to the government or to the private operator.
  - **Build-Operate-Lease-Transfer (BOLT):** In this approach, the government gives a concession to a private entity to build a facility (and possibly design it as well), own the facility, lease the facility to the public sector and then at the end of the lease period transfer the ownership of the facility to the government.
  - **Lease-Develop-Operate (LDO):** Here, the government or the public sector entity retains ownership of the newly created infrastructure facility and receives payments in terms of a lease agreement with the private promoter.
  - **Rehabilitate-Operate-Transfer (ROT):** Under this approach, the governments/local bodies allow private promoters to rehabilitate and operate a facility during a concession period. After the concession period, the project is transferred back to governments/local bodies.
  - **DBO (Design, Build and Operate):** In this model, the private party assumes the entire responsibility for the design, construction and operates the project for the period of concession.
  - **Management Contract:** Here, the private promoter has the responsibility for a full range of investment, operation and maintenance functions. He has the authority to make daily management decisions under a profit-sharing or fixed-fee arrangement.
  - **Service Contract:** This approach is less focused than the management contract. In this approach, the private promoter performs a particular operational or maintenance function for a fee over a specified period of time.

### 13. Performance-Based Financing

The Program would support the improvement of water supply services in the peri-urban areas. The targeted improvements include increased coverage as well as quality and reliability of services as per performance standards of MoUD, GoI for peri urban areas. Improved services would be provided through piped networks and metered service connections. Investment would focus on reducing losses and achieving energy efficiency to reduce operating costs and energy use. The improvements in water supply services would be achieved through new schemes and rehabilitation, expansion and strengthening of existing infrastructure. Indicative activities to be supported under this result area include following activities;

- Augmentation/improvements of water sources;
- Construction, rehabilitation, augmentation and extension of water treatment, storage and pumping, transmission and distribution, and associated network fixtures in a cost effective manner and economies of scale, wherever feasible.
- Rehabilitation and metering of existing / new house connections;
- Improving the operation, management and efficiency of the water supply systems to provide improved water supply services; and
- Strengthening financial, technical, and institutional sustainability of the water supply systems.

✓ **Service Standard:** The urban service standards and guidelines would be applicable for the water supply program in peri-urban areas, including the customer connection policy, metering policy, billing and collection policy, tariff policy, and the O&M policy. Tariffs and transparent targeted subsidies from GoUK (for electricity charges and maintenance of high cost schemes) would together recover 100 percent of O&M costs. The Program would introduce accountability for service delivery to achieve the Service Level Benchmarks of MoUD, GoI. This would be achieved by requiring the implementing agencies to enter into a performance agreement with the GoUK/DDWS on specific performance indicators.

✓ **Performance Agreements with reference to UWSP:** The Program would introduce accountability of implementing agencies (UJN and UJS) through formal performance agreements between the DDWS and UJN/UJS. The performance agreements are expected to clarify the responsibilities of the implementing agencies in the design, construction and O&M stages of the schemes to a) meet the urban service level benchmarks of MoUD, GoI, b) provide financing based on Disbursement Linked Indicators (DLIs) of the Program; and c) lay out the cost budgets of the Program. The performance agreements would specify the methodology for collection and verification of data to measure the performance of both the contractors and the implementing agencies.

The agreement shall include: (i) performance objectives and targets to be met; (ii) time frames within which those performance objectives and targets must be met; (iii) performance indicators and targets that are specific, measurable, attributable, realistic and time-bound; and (iv) standards and procedures for evaluating performance and intervals for evaluation; and the consequences of substandard performance and good performance will be rewarded while poor performance will be discouraged. The performance-based contracts will help in laying the basis for the long-term sustainability of the utilities, increasing their efficiency and creating conditions where investment capital can be attracted.

The GoUK shall incentivize the state's sector institutions to deliver on service outcomes and encourage the practice of managing for results with a stronger focus on service improvements in peri-urban areas. The GoUK has already finalized the template for performance agreements and has signed performance agreements with UJN and UJS for 26 peri urban schemes.

✓ **Performance Reviews:** Performance of implementing agencies will be evaluated on the basis of covenants mentioned in the performance agreement between GoUK and implementing agencies. There is a provision under the Performance Agreement to establish a Performance Agreement Review Committee (PARC) comprising of three members. One from the State Program Support Unit (SPSU), one relevant official from the Finance Department and one from the DDWS, GoUK. The mandate of the Committee includes the following:

- a) Measuring Agency' performance against specific indicators, which will be reviewed periodically by the SPSU and quarterly by the PARC. However, the SPSU can call for a special meeting of the PARC;
- b) Propose any amendments that may be required in the Performance Agreement to the Government/Authority.
- c) Any other issues that may from time to time be raised by the parties.

✓ **Incentive Policy for Implementing Agencies:** The State Government has developed a performance measurement system using Performance Scorecard to provide incentives to implementing agencies on the basis of their performance. It is a part of the Performance Agreement signed between GoUK and UJN/UJS. The performance will be evaluated by the PARC.

Each Agency will receive a score for each Project/each geographical area based on the following scorecards. The combined score of the Agency for each Project will be the sum of (Scorecard A) and (average yearly score from (Scorecard B)). The aggregate score of the Agency across all projects/geographical areas will be the weighted average of individual scores, with the weights being the population of the area covered by the respective Project/geographical area.

Based on the score, the Government will design a reward/ incentive scheme to recognize the Executive Engineer and the respective staff responsible for implementing substantial part of a Project/ operating a geographical area and may also use the performance scorecard for administrative purposes and submit the performance score and the officer(s) responsible for performance to the State Government as may be required. Each Project will be assigned a design and construction performance score based on the following performance scorecard (A).

#### A: Design and Construction Stage Performance Scorecard

Performance parameter	Weightage	Minimum Score (or Score of 1)	Intermediate scores		Maximum score (or Score of 4)
1	2	3	4	5	6
<b>Design Stage</b>					
Submission of technically approved Detailed Project Report to SWSM	5%	Submitted within 3 months of Effective Date <sup>2</sup>	Submitted within 2 months of Effective Date (50%)	Submitted within 1 month of Effective Date (75%)	Submitted on or before Effective Date
Per capita cost of Project based on 2017 population	5%	Above Rs 14,000	Pro rata in between		Below Rs 10,000
Percentage of road length covered through proposed distribution network	5%	Score of 0% if coverage is 80% or below	Pro rata		Score of 100% if coverage is 100%
<b>Construction Stage</b>					
Performance Agreement	10%	Score of 0% if there is no DBO or PBCC	Score of 50% if there is a PBCC		Score of 100% if there is a DBO
Number of water connections providing improved water services in peri-urban Areas	20%	[Number of connections in each Project receiving Improved Water Supply / target allocated to the Project] x 100			
Household coverage of atleast [80%]	15%	Score of 0% if coverage if 60%	Pro rata		Score of 100% if coverage if 90%
100% metering	5%	Percentage of connections that are metered			
Water production capacity - As per contracted capacity to be tested every three months	5%	Score of 0% if capacity if 80% or below of contracted capacity	Pro rata		Score of 100% if contracted capacity is 100%
NRW - Maximum of 30%	15%	Score of 0% if NRW is 30% or above	Pro rata		Score of 100% if NRW is 20% or below
Energy efficiency - As per tender and efficiency curve of manufacturer to be tested every six months	15%	Score of 0% if capacity is 90% or below of contracted efficiency	Pro rata		Score of 100% if contracted efficiency is 100%

Time for providing new connections in areas without existing water distribution network - Within one week of approval of the new connection application after commissioning of the distribution line	Not considered for overall scoring
--	------------------------------------

### B: Operation and Maintenance Stage Performance Score Card

Each Project will be assigned an operations performance score based on the following performance scorecard (B).

Performance parameter	Weightage	Minimum Score (or Score of 1)	Intermediate scores	Maximum score (or Score of 4)
1	2	3	4	5
Number of water connections providing improved water services in peri-urban Areas	10%	[Number of connections in each Project receiving Improved Water Supply / target allocated to the Project] x 100		
Household coverage of atleast [80%]	10%	Score of 0% if coverage is 60%	Pro rata	Score of 100% if coverage if 90%
100% metering	5%	Percentage of connections that are metered		
Water production capacity - As per contracted capacity to be tested every three months	5%	Score of 0% if capacity is 80% or below of contracted capacity	Pro rata	Score of 100% if contracted capacity is 100%
Collection efficiency	10%	Score of 0% if 70% or less	Pro rata in between	Score of 100% if 95% or above
Water quality at customer end	15%	Score of 0% if 90% or less samples meet water quality standards	Pro rata in between	Score of 100% if 100% of samples meet water quality standards
NRW - Maximum of 30%	15%	Score of 0% if NRW is 30% or above	Pro rata in between	Score of 100% if NRW is 20% or below
Energy efficiency - As per tender and efficiency curve of manufacturer to be tested every six months	10%	Score of 0% if capacity is 90% or below of contracted efficiency	Pro rata in between	Score of 100% if contracted efficiency is 100%
O & M Cost recovery	10%	Score of 0% if cost recovery is less than 75% including electricity subsidy	Pro rata in between	Score of 100% if cost recovery is equal to or more than 100% including electricity subsidy
Customer satisfaction survey	10%	Score of 0% if satisfaction is less than 70%	Pro rata in between	Score of 100% if satisfaction is more than 90%



#### 14. Water Quality

- The Water Quality Monitoring Program for the peri-urban areas will follow the CPHEEO guidelines of Govt of India.
- It will be the primary responsibility of the water supply provider/operator to ensure that the water supply to the consumer is of appropriate quality and meets the standards defined. To achieve this objective it will be necessary that the physical, chemical and bacteriological examinations are carried out as per BIS code of practice and display the results on the website.
- The water supply service provider/operator shall carry out the sampling and frequency of testing of drinking water at source and at consumer level from NABL accredited laboratory for following 23 Parameters as per IS 10500, Bureau of Indian Standards (BIS):  
 i) Total Dissolved Solids (TDS) ii) Colour Hazen unit iii) Turbidity, iv) Total Hardness v) Ammonia vi) Free Residual Chlorine vii) pH viii) Chloride ix) Fluoride x) Arsenic xi) Iron xii) Nitrate xiii) Sulphate xiv) Selenium xv) Zinc xvi) Mercury, xvii) Lead xviii) Cyanide. xix) Copper xx) Chromium xxi) Nickel xxii) Cadmium xxiii) E-Coli or Thermo-tolerant coli forms
- The water supply service provider/operator shall also ensure the following:
  - i. Chlorination shall be ensured and residual Chlorine shall be checked regularly.
  - ii. Leakage of pipelines shall be checked without failure as leakages cause direct contamination of water as well as loss of pressure in pipelines.
  - iii. Periodic cleaning of storage tanks.
  - iv. Awareness regarding safe use of water during collection, storage and handling.

#### 15. Customer Water Connection Policy

The Uttarakhand Jal Sansthan Water Supply and Sewerage Byelaws -2011 comprehensively provide for various aspects of water supply services in Uttarakhand. The byelaws apply to the entire state and include procedures to be observed by the operator to provide a connection (domestic, commercial and industrial customers), disconnection, reconnection and the type of expenses to be covered by the fees. It also covers all aspects of the installation of customer water meters. The following provisions of the byelaws will be applicable in the Program. These provisions have been extended to the UJN/UJS and any other entity designated by these agencies to implement the Program. The key provisions of the byelaws are given below:

- Competent authorities to sanction water supply service connections of different sizes (diameter of pipe) for various purposes/type of customers (domestic, commercial, and industrial).
- The submission of application along with the prescribed connection charges as per the type of use/ connection (domestic/non-domestic). However, during program period connection charges will not be taken from consumers.
- The process of sanctions and laying of pipes/extension of pipe connections to various premises including connection with the water mains.
- The sizes of pipes, specifications of pipes and fittings at the customers end
- Provision for shared connections with responsibility for payment of bills.
- The number of connections that can be provided to various premises and the level at which the water may be provided
- Mandatory internal plumbing arrangement required at the customer end to obtain water connection
- Mechanisms for illegal/ unauthorized connections their regularization.
- Water supplied to domestic purposes not to be allowed to be used for other purposes without the permission of the competent authority. Where a construction/commercial or industrial activity carried out in any premises after obtaining service connection for use of water under domestic tariff, then the owner or occupier of the premises shall forthwith intimate the UJS/UJN in writing regarding the change and get the private connection classified under the appropriate tariff. un authorized use of connection granted under domestic purpose for non domestic purpose will attract the provisions of Water Supply and Sewerage Act.

- If any consumer desires to get his water supply disconnected and obtain refund of his deposit he shall give intimation at least seven days in advance in writing to the concerned Executive Engineer and shall pay disconnection fee as per tariff prescribed.
- When consumers apply for re-opening of his water connection, he shall pay all the arrears due to the UJS/UJN together with the re-connection fees to entitle him for the re-opening of the pipe connection.

In addition to the above, the state government has also specifically issued GO 1369 dated 7<sup>th</sup> Sep 2017 for the peri-urban program, that includes : (i) the cost of the pipelines along with water meter to connect the household would be paid from the project; (ii) internal plumbing arrangement at the customer end to obtain water connection would be at the cost of the consumer; (iii) there would be provision of separate connections for tenants; (iv) if the water connection is given to a society for maintenance of apartments it would be treated as separate domestic connections equivalent to the total number of apartments in the society; and (v) there would be parity with urban water tariff.

## 16. Non-Revenue Water (NRW) Policy

Non-Revenue Water (NRW) can be described as water which is supplied (produced and purchased) but not paid for, including technical losses (leakage), not billed water, Illegal connections, the poor meter performance of bulk and revenue meters and inaccurate reading and recording of water meters. Strictly speaking, non-payment of bills is not NRW, however since increased collection ratios form part of the same management strategies for a reduction in NRW it has been included in the strategy.

The positive impacts of NRW reduction are greater access to scarce resources and increased financial revenue to a cash strapped water sector leading to a more efficient and sustainable sector and improved service to the customer. Illegal connections mean that honest customers pay for the water which is stolen which is unfair. Increased access to water in the commercial sector creates more business opportunities and can lead to the creation of valuable jobs. Real water losses are the most public-facing aspect of water loss. Water main breaks can be highly visible and erode ratepayer confidence in a utility. Each type of loss is a utility liability that can have multiple consequences, including system contamination, decreased revenue, undue stress on source water supplies, unnecessary capital improvements, customer service disruption, and excessive production costs.

The extent and delineation by type of NRW in peri-urban areas have not been accurately quantified. However, the estimates indicate that the operational inefficiencies are high with NRW between 40-50%. Until sufficient, accurate and verified data is gathered and reported in a similar format it is difficult to assess the true extent of the problem and efficiently target funding to reduce the level of NRW experienced.

The DDWS, GoUK aspires to greatly reduce current levels of NRW from 40-50% to less than 30% by the year 2023. The main strategies to reduce NRW shall be applicable to both bulk and distribution water service systems. The proposed strategy has been designed to target the reduction of NRW in a most cost efficient manner. The key strategies for NRW control shall include, but not limited to:

- 100% metering at production as well as consumers level, timely replacement of defective meters.
- Volumetric tariff,
- Regular checking of bulk meter accuracy.
- Active leakage control by regular survey and leakage monitoring in the zones or district metered areas, including physical investigations (e.g. sounding sticks)
- Replacement of old and leaking pipes
- Checking for illegal customers
- Revision of tariff structure policy if required to address high use of water where supplies are limited
- Regular meetings of the NRW forum to discuss and transfer best practice
- Continued training and improvement in leak detection techniques
- Continued public education to the value of water
- Strong grievance redressal mechanism.

**17. Metering Policy**

Water metering is the pre condition for billing water users on the basis of volume consumed. All water supply connections for the supply of water including free and public supply points, industrial, commercial, construction and institutional purpose shall be metered and water bills will be charged on the basis of volumetric basis. Water for Firefighting shall not be charged. The WSS bye-laws 2011 covers the provision of meters, its size, location, sealing provisions, the responsibility of repair of the meter, disconnection, and consequences of failure to repair meters.

These bye-laws would be applicable to all service provider/operators in peri-urban areas. The water meter cost would be borne from the peri-urban program funds during program period. The water meter would be repaired or replaced by the operator without any upfront cost and the cost may be recovered in installments through monthly bills over a period of time. Meter rent will be charged on a monthly bill from those consumers where the meter is supplied, owned and maintained by the utility. The rental cost shall cover the repair, maintenance, and replacement of meter by the utility. If the cost of the water meter is borne by the consumer, no rental charges will be levied and only maintenance charges will be levied on a monthly basis for the repair of the meter

- The internal plumbing arrangements will be done by the consumer at his own expenses. In case the water meter is damaged by the consumers then the repair/replacement cost will have to be borne by consumers.
- Every applicant seeking new water supply connection shall pay connection charges. The consumer has to pay such costs as may be prescribed from time to time by the Government.
- Water supplied to premises which are occupied & used as hostel, private schools, hospital, Govt. Offices, paying guest or as a non-commercial boarding house or any similar institution shall be treated as water supplied for the non-domestic purpose.
- Water supplied to the registered charitable institution, worship places, old age home, orphanages, govt. School, Anganbadi, PanchayatGhar, Stay homes, Community Sanitary Complexes and rescue homes shall be treated as water supplied for domestic purpose.
- All the water supply services shall be provided within the stipulated time limit and performance standard as per the Uttarakhand Right To Service Act, 2011.
- The water supply shall not be provided through unmetered public stand posts.
- All connections shall be metered for the purpose of measuring the quantity of water used.

**18. Tariff Policy**

The GoUK will also develop a roadmap to make the water supply agencies financially viable, balancing the interests of customers. At present, UJS recovers only 53% of the costs through user charges due to the practice of fixed monthly tariff inadequate coverage and low collection efficiency. With improved service levels, costs of operations are expected to increase, substantially in peri urban schemes. However, with increased coverage, lower NRW levels and increased collection efficiency, cost recovery is projected to increase. With the existing urban volumetric tariff, cost recovery has the potential to reach 81% in the 26 schemes that are being implemented. By adopting increasing block volumetric tariff, cost recovery can also reach 100% of operations and maintenance costs which is the GoUK target. GoUK will develop a roadmap for financial sustainability with a tariff framework which will a) protect poor customers through a lifeline concessional tariff, b) discourage water wastage through metered volumetric tariff, c) reduce the burden on paying customers by setting targets for coverage and collection efficiency and d) commit gradually decreasing subsidies so that user charges do not increase out of step with income of customers. The water supply agencies will also set up modern financial management systems for detailed accounting of costs and revenues.

It is well recognized that, the water supply service has to be paid for since it has costs. Setting an appropriate and equitable tariff structure is imperative for developing an effective and sustainable financial management system for water supply services especially in targeted peri-urban areas. The DDWS is responsible for providing drinking water to the urban, peri urban and rural areas of the state of Uttarakhand. The existing tariff setting methodology for water supply and sewerage services addresses these priorities of GOUK and is set out below:

- The Uttarakhand (U.P. Water Supply and Sewerage Act 1975) is an Act to provide for the establishment of a Corporation, authorities and organizations for the development and regulation of water supply and sewerage services and for matters connected therewith in the state of Uttarakhand. There are three sections in the aforesaid Act which deal with the tariff setting. The relevant sections 25, 44, and 59 are as below:-

✓ **Section 25 – Powers of the Jal Sansthan** – (1) Every Jal Sansthan shall, subject to the provisions of this Act, have power to do anything which may be necessary or expedient for carrying out its functions under this Act. (2) Without prejudice to the generality of the foregoing provision such powers shall include the power- (vi) to introduce or amend tariff for water supply and sewerage services, subject to approval of the state government and collect all taxes and charges for these services as may be prescribed provided that no decision to introduce or amend such tariff shall be taken except by a special resolution in that behalf brought after giving such notice as may be prescribed, and passed by the majority of two-third of the members of the Jal Sansthan.

✓ **“Sections 44 – General principles for Jal Sansthan’s Finance:-** A Jal Sansthan shall from time to time so fix and adjust its rates of taxes and charges under this Act as to enable it to meet, as soon as feasible, the cost of its operations, maintenance and debt service and where practicable to achieve an economic return on its fixed assets.”

✓ **“Sections 59- Cost of water –** (1) A Jal Sansthan shall, by notification in the Gazette, fix the cost of water to be supplied by it according to its volume, and also the minimum cost to be charged in respect of each connection. (2) A Jal Sansthan may, in lieu of charging the cost of water according to volume, accept a fixed sum for a specified period on the basis of expected consumption of water during that period”.

- In exercise of the powers conferred under section 25 – (2), (6) and section 59 (1),(2) the water rates were fixed by Jal Sansthan w.e.f. April, 2013 which have been amended from time to time with an annual indexation of 9 to 15%.
- The Notification prescribed the tariff applicable in Urban areas and rural areas based on different kind of technologies i.e. high head pumping (more than 100 meters), low head pumping (low than 100 meters) and gravity (*Gravity schemes are water distribution schemes without pumping; only the power of the earth gravity force is used to bring the water from a high entry point to the lower outlets*) with an annual indexation of 9 percent to 15 percent. The current tariff policy includes volumetric charges for metered domestic/nondomestic connections in urban areas.
- All the targeted peri urban areas are likely to be based on extraction of ground water through tube well. In this type of technology, the pumping head is likely to be less than 100 meter. Therefore, water rates for low head pumping would be applicable in the UWSP.
- A volumetric Increasing Block Tariff which is a combination of fixed and variable tariff has been designed and recommended for 3 slabs, the user charges for domestic and non-domestic connection per month is summarized as per current tariff applicable w.e.f 1<sup>st</sup> April, 2019 for low head pumping are depicted below:

**Tariff Structure effective from 01 April, 2019**

Tariff Structure effective from 01 April, 2017			
Connection Type	Customer with monthly consumption		Rate per KL
1	2		3
<b>Domestic</b>			
	From KL	To KL	
Slab 1	0	10	Flat INR 152 per month to be charged for consumption upto 10 KL per month.
Slab 2	More than 10	20	INR 152 plus Rs. 10.45 per KL
Slab 3	More than 20 KL		INR 256 plus Rs. 10.45 per KL
At present, the volumetric tariff is not based on increasing block. After analyzing data on consumption pattern, the tariff for slabs 2 and 3 will be fixed so as to discourage water wastage.			
<b>Non Domestic</b>			

<b>A) Special Category and Industrial</b>			
Slab 1	C	10	Flat Rs. 1045 per month to be charged for consumption upto 10 KL per month.
*Slab 2	Above 10 KL		Flat INR 1045 per month plus Rs. 29.6 per KL
<b>B) Commercial Establishment</b>			
Slab 1	O	10	Flat Rs. 855 per month to be charged for consumption upto 10 KL per month.
*Slab 2	Above 10 KL		Flat Rs. 855 per month plus Rs. 23.75 per KL
<b>C) Govt. Semi Govt., other Institutional Establishment</b>			
Slab 1	O	10	Flat Rs. 807 per month to be charged for consumption upto 10 KL per month.
*Slab 2	Above 10 KL		Flat Rs. 807 per month plus Rs. 22.80 per KL
<b>Note: * Automatic increase of tariff annually will be indexed between 9% to 15%</b>			

- The consumer falling under higher slabs would be charged more than the existing tariff to promote water conservation, which is a conscious decision of Government of Uttarakhand. As a policy it is important that tariffs are adequate to promote water conservation. If tariffs are too low, consumption will go up and the available treated water will not be sufficient to cater to the needs leading to failure of the scheme.
- The state government vide G.O. 1369 dated 07 Sept., 2017 has laid down water tariff fixation policy for peri-urban areas. The key features of the policy are as below:-
  - ✓ The implementation of water supply schemes under the externally aided project shall be done according to urban water supply standards; therefore, the water tariff applicable in peri-urban areas will be same as for urban water supply schemes.
  - ✓ The urban tariff will be applicable from the date of commissioning of the improved water supply system.
  - ✓ The peri-urban consumers will be charged on volumetric basis as against historical flat tariff regime.
  - ✓ Tariff structure shall be fixed and revised annually and would be indexed between 9% to 15%.
  - ✓ The consistent application of the volumetric tariff policy in a peri-urban area is defined as 100% of issuance of customer bills as per latest notification of volumetric tariffs, and 100% of annual tariff increases are included in customer bills as per provisions of the policy. The water tariff fixation shall take consideration of affordability level (< 3% of household income, Source: UNDP) of the consumers.
- ❖ The DPR data of 06 water supply scheme has been analyzed (Annexure-1). The main findings are as below:
  - A rapid analysis of subsidy requirement for 6 water supply schemes for 5 years O&M period has been done. The rapid analysis shows that O&M requirement on flat rate basis for 5 years is Rs. 1786.00 lakh whereas subsidy requirement on volumetric basis will only be INR 675.00 lakh implying reduction of Rs. 1111.00 lakh subsidy burden on the state government.
  - Hence, volumetric tariff is closer to the level of O&M costs as compared to flat tariff, significant performance improvement could be achieved in terms of cost recovery, economic efficiency and fairness, without seriously jeopardizing affordability. Furthermore, as a result, the state could significantly reduce its current subsidy budget, and the financial position of water utilities could be strengthened allowing them to reduce the burden of coping costs and provide better services for consumers.
  - The water supply scheme to be financially self sustained the volumetric tariffs shall be reasonably fixed, revised and water charges levied and collected and accounted as accurately as possible. The cost of production of water shall be worked out as per expenditure incurred for O&M shall be reviewed periodically. Reasonable volumetric tariffs shall be levied to ensure for full cost recovery.

### 19. Billing and Collection Policy

- Timely and adequate generation of revenue is of paramount importance to meet the recurring cost of O&M of water supply undertakings. Functions like billing, accounting and collection of consumer receivables has a direct bearing on the financial health of a water supply scheme. The revenue management system is an important aspect of any Water supply System as it governs the financial sustainability to it. Besides fixing a tariff structure, billing and collection of revenue play an important part.
- The Uttarakhand Water Supply & Sewerage Bye-laws, 2011 provides for preparation and delivery of bills, the manner of calculations, payment of bills and the manner of payments, etc. The UJS has software that has various modules including one for billing and collection, which enables it to track and monitor the billing and collection and also is linked to its online portal for bill payments. The computerized billing and collection systems would be used in the peri-urban program by all the operators. The UJN and UJS will move to a fully computerized state of the art billing and collection system for peri-urban areas. The UJN and UJS gradually move to an online payment system for the convenience of customers. The software developed by UJS for billing and collection will also be made available to Peyjal Nigam and/ contractors/Operators.
- While every effort shall be made by the Uttarakhand Jal Sansthan/ Peyjal Nigam to prepare and service the water consumption bill to the consumer, it shall be the duty of the consumer to report water consumption from meters and obtain the bill from the concerned service provider and make payment within the specified time. In case the cost of water as demanded in any bill not paid within the time limit stipulated in the bill, the consumer shall further become liable to pay a surcharge of 1.5% per month or as amended from time to time on outstanding principal amount.
- In respect of bulk and industrial consumers, payment of bill shall be as per terms and condition of the relevant agreement entered into for such bulk supply.
- Meter reading shall be done by the Meter Reader/Meter Inspector/authorized representatives of service provider. Customers will also be encouraged to self report consumption data to service providers and cross checking may be done periodically.
- Payment of a bill by consumer shall be made at departmental collection counter or at the authorized branches of scheduled bank notified by the concerned service provider and through online payment by accessing <http://ujs.uk.gov.in> or <http://ujsbill.uk.gov.in> & through Bharat Bill Payment System (BBPS) from time to time within the period mentioned in the bill. In case no bill is received for any period the bill may be paid in such manner as may be prescribed by the concerned service provider.
- No objection in connection with the bill shall be entered unless it is made in written within fourteen days from the date of receipt of the bill. The bill shall be paid in the first instance before any objection is lodged. The excess amount paid will, however, be adjusted in the subsequent bill if the complaint is genuine and justified. A consumer may make payments in advance to the concern service provider for adjustment toward future bills.

### 20. Operation and Maintenance and Cost Recovery

- The objective of an efficient O&M of a water supply system is to provide safe and clean drinking water in adequate quantity, at adequate pressure at convenient location and time and as economically as possible on a sustainable basis. The O&M Guidelines will encompass various issues for effective O&M. The guidelines will aid in strengthening the technical, operational and managerial capabilities.
- Cost recovery policies will target full recover of O & M costs which will include but not limited to: (i) cost of spare parts, pipes and fixtures for repair/replacement; (ii) cost of electricity and other fuel, cost of chemicals/ lubricants/consumables and (iii) cost of manpower involved including labor (salary and benefits of full time/part time staff for operation); (iv) payments to contractors engaged in providing support to operation; (v) watch and ward staff; (vi) casual laborer for maintenance works; (vii) cost of vehicles for staff mobility; (viii) metering, billing and collection and (ix) cost of routine replaces and repairs. The transparent accounting of income and expenditure of each peri-urban area will be maintained. The O&M cost shall be realized on the basis of an affordable tariff as per urban water supply standards through user charges and in

certain cases government subsidies will be given by the government to operate and maintain water supply schemes in a financially viable model. Financial sustainability of services will be insured while giving due consideration to the needs of economical weaker sections.

The O&M cost will improve and subsidies will get reduced over time through the following measures:-

- ✓ Periodic review of the volumetric tariff.
- ✓ Built-in indexation of 9 percent to 15 percent per annum.
- ✓ NRW reduction for water distribution management along with water audits/leak detection programs.
- ✓ Adoption of appropriate PPP model for accountable services.
- ✓ Reduction in overall energy consumption by using Energy Efficient Equipments and annual energy audit by a certified energy auditor.
- ✓ Increase in a number of connections.
- ✓ The imposition of water cess on the abstraction of groundwater by private parties.
- ✓ Right to service Act 2011 will be applicable in these areas.

Each water supply scheme will have its own income and expenditure account based on modern accounting principles and a dedicated bank account into which revenues collected from the scheme and subsidies earmarked for the scheme are deposited.

Consumer satisfaction shall be the topmost priority of the operation and maintenance utilities. Complaint/suggestion cells shall be set up by the operation and maintenance agencies to enable the consumers to lodge complaints on aspects such as leakage and wastage of water, low pressure at consumer's end, contamination/poor quality of water, pilferage of system components, malfunctioning of water meters, problems related to meter reading, payment of bills, etc. and suggestions, if any, for better performance of the system. At the same time, all such complaints received by the operation and maintenance agencies should be attended to within a reasonable time frame, so as to win the confidence of the consumers.

## 21. Revenues and Subsidies

The revenues for water supply are obtained through charges and tariffs, that include water connection charges from different types of users - domestic, non-domestic and industrial, fines from unauthorized connections/use and tariffs from customers. The GoUK pays electricity charges incurred by the implementing agencies and also provides maintenance grants for high-cost schemes. The GoUK currently subsidizes water service operations. While the subsidies are expected to continue, they are also expected to gradually decline when volumetric tariff is adopted and when coverage and collection efficiencies improve. The O&M cost shall be realized on the basis of the affordable tariff as per urban water supply standards and in certain cases government subsidies to operate and maintain water supply schemes.

**Subsidies:** Subsidies will be inbuilt in the tariff structure for low-income households to enhance the provision of water supply services. The differential cost will be met by cross-subsidies through increasing block volumetric tariff. The state government has already issued a GO vide no 1369 dated 7th September 2017 has laid down the policy for subsidizing the water supply service in peri-urban areas which is as-*"The water tariff fixation shall take into consideration affordability level of the consumers. If 100 % O&M expenses cannot be met out from the user charges then the deficit between income and expenditure will be funded in a transparent manner through subsidy, as decided by the State Government"*. Accordingly, each year, GoUK will estimate the subsidy requirement in advance, and will include the subsidy in the approved budget of GoUK. The GoUK will also release the subsidy to the agencies on regular basis (at least once a quarter). Subsidies will also be calculated for each scheme and will be deposited into the dedicated bank account for the scheme.



**22. Energy Efficiency Program**

Defining efficiency as a resource and integrating it into utility decision making is especially critical because of the clear resource cost advantage of energy efficiency. The concept of energy conservation has emerged to help customers cope with soaring energy prices. Energy efficiency has evolved over time to become recognized as an integral and highly valuable element of utility investments and operations. Experience suggests that Utility energy efficiency has yielded significant energy and economic benefits to the utility system and to customers. Now, in the 21<sup>st</sup> century, energy efficiency is regarded as an important utility system resource that can also reduce greenhouse gases and save money for customers. In response to both economic concerns and climate changes, legislation and regulators have supported energy efficiency at an unprecedented level.

- There is an enabling environment for energy efficiency standards and labeling in our country. The Legal Framework for Energy Efficiency includes:
  - ✓ Energy Conservation Act enacted in 2001.
  - ✓ Bureau of Energy Efficiency set up as the nodal central agency.
  - ✓ State Designated Agencies at the state level created for the implementation of the Act.
- The peri-urban water supply program would support the provision of 24/7, pressurized universal water supply coverage. With this improved access, consumers would no longer need to pump groundwater, or from storage underground reservoirs, reducing energy consumption and the use of diesel pump sets. For conservation of energy and to minimize climate change impacts energy efficient system will be adopted for the implementation of the scheme in peri-urban areas. The program includes (i) energy efficient systems including efficient water pumps and water meters; (ii) LED lighting and energy efficient fans; and (iii) solar and alternate energy efficient systems for pump houses and fencing of pump house facilities. The pump operator would be trained for optimal pumping hours and pump maintenance to ensure efficient pump operation and minimization of energy loss.
- The energy audit will be carried out every year by the Certified Energy Auditor (approved by Bureau of Energy Efficiency) during the Operation and Maintenance phase. If efficiency is found on to be less than 65% then the pump motor shall be replaced in order to curb inefficient operation.

**23. Financial Management System**

The Fiscal and Public Financial Management (PFM) Frameworks at the sub-national level are guided by the PFM framework as laid down by the Central Government specifically in areas related to budgets, financial reporting, and external audit and State rules in terms of Fiscal Responsibility and Budget Management (FRBM) and other financial rules and handbooks issued from time to time. The existing PFM arrangements for the sector institutions would be followed in terms of budgeting, accounting, fund flow, and auditing. Scheme wise accounting would be maintained to account for the operations and maintenance costs and determine cost recovery which would provide input for tariff fixation as well as subsidy calculation. A separate bank account will be opened separately for each water supply schemes during the operation and maintenance phase of the project.

**24. Social and Environmental Considerations**

Groundwater is the major water source in the targeted peri-urban areas, water abstraction in these areas is safe. This is because the overall water requirements for the drinking and domestic purpose are small, the existing aquifers are in good health, and the targeted peri-urban areas do not have any dark zones. Some of the environmental risks are (i) increased urbanization resulting in greater demand for water; (ii) adherence to existing regulations such as eco-sensitive zone, battery disposal, and other waste related regulations; (iii) inadequate implementation of occupational health and safety measures – especially during construction; (iv) for smaller schemes, the pump operators may not have the capacity to ensure proper management of systems; (v) some project areas could be adjoining Protected Areas and eco-sensitive zones and may have wildlife movement, that could be disturbed during project-related construction activities; and (vi) increased water logging due to inadequate drainage and the use of Individual Households Latrines (IHHLs) that may lead to possible adverse health impacts and groundwater contamination.



The state has a well-established system to address all the environmental risks, including several strong central and state-level legislation, well-established state institutions, and an effective regulatory framework that governs environmental management. Uttarakhand also has a network of water testing laboratories, and both UJN and UJS are responsive to environment-related concerns, such as a reduction in energy consumption and identification of measures for water resource sustainability. The identified risks are easy to mitigate with improved institutional capacities and by ensuring that adequate systems are in place.

By providing improved water supply to the peri-urban area consumers its impact will be positive on the inhabitants and social impacts on the lives and livelihoods of large vulnerable peri-urban area communities that still do not receive optimal levels and quality of water supply services. Community capacity for engagement in project planning and supporting implementation of water supply schemes will be strengthened. Investments in identified peri-urban areas are likely to enhance the social capital of the regions and improve participation and access of vulnerable communities to water supply services.

Due to poor access to drinking water adversely impacts women and girls much more than men. Women play a central role in meeting basic household needs and therefore face drudgery and spend a substantial amount of time in the collection of water through hand-pumps, bore-wells, tanker supply, etc. Therefore the scheme will be designed to improve access to water for all households in peri-urban areas and would significantly reduce drudgery and time loss for the women and girls of the family who are tasked with organizing drinking water for the household. Moreover, the improved water supply services will result in health benefits due to the reduction in several diseases associated with existing poor quality of water, to which women are more likely to be impacted due to the responsibility of taking care of the sick, especially the children.

Other impacts from improved water supply include reduced health expenditure, enhanced savings, and more productive engagement for the women members of the household. For effective participation of women in community activities women's opinion, including grievances with respect to water supply services, will be taken into account.

It shall be emphasized on covering vulnerable and poor sections for inclusive service delivery. Schemes shall be designed to ensure that the vulnerable and marginalized sections get access to benefits. Volumetric tariffs and metered connections are likely to make the water supply services more accountable and equitable. Capacity building under the program would be undertaken in a manner that the vulnerable and marginalized groups are able to actively participate in the program activities.

The GoUK has a well-established system to manage environmental impacts, including regulations to address concerns of source sustainability, drainage, waste management, labor and, protected areas. The UJN and UJS have demonstrated their ability to address environmental issues by taking a number of innovative steps for energy reduction, augmenting water supply and improving the sustainability of existing water supply systems. The state has robust systems, progressive policies, social, and mechanisms to address social issues emerge from current implementation processes and from potential Program investments.

## 25. Climate Change Planning, Assessment and Management

Water supply and sanitation are affected by climate change and have an impact on climate change. The carbon footprint of water supply and sanitation – through energy used in pumping, for example – can be significant. The following measures will be undertaken in view of climate change resilience planning innovative and new technological options will be adopted in water supply schemes. Development and deployment of new technologies will support adaptation and mitigation in response to multiple adverse impacts, not just those from climate change alone. NRW will be reduced in the water supply system. Reducing NRW is important and critical in view of declining water availability, both for water economy and to reduce contamination. It also contributes to reducing the energy needs and carbon footprint of water supply itself. Multiple sources of water supply will be identified for water supply schemes. The risk of over exploitation of a source will be spread over by exploiting multiple

independent sources. Over-exploiting groundwater resources in response to scarcity driven by climate change will undermine sustainability. Therefore to address this increasing storage capacity, for example through surface water dams and artificial groundwater recharge that may contribute to resilience will be prioritized.

## 26. Disaster Management

It is almost an annual feature that due to incessant rains, flood, cloud burst and other natural calamities, damages to various components of the water supply system occurs. The most common type of disaster is landslide, flood, earthquake etc. The GoUK shall lay due emphasis on disaster management aspects at the time of planning and implementation so as to avoid as far as possible damages caused due to natural calamities. Therefore, DPR's will be prepared carefully taking site specific location in consideration and during implementation technical staff will execute scheme as per site condition. An effective interaction with community usually results into sound community advice based on decades of experience as regards to alignment, location sites and the extent of protection works required for avoiding as far as possible such damages.

## 27. Citizen Engagement

The state government shall engage an independent agency for awareness generation about benefit of (i) the program (ii) piped water supply scheme (iii) household connection (iv) benefit of metering (v) volumetric tariff and (vi) address citizen concerns if any, including citizen feedback mechanism through IEC/BCC activities, awareness building, public disclosure and dissemination of information etc. The consultant will perform following activities.

(i) Aware and sensitize the community about program and benefit of taking water supply scheme. (ii) Coordinate with Field level Units for smooth implementation of program activities. (iii) assist implementing agencies in achieving the program development objective and the result areas at the Peri-urban area level, in a timely manner (iv) aware the citizen about and significance of the program (v) coordination with local leaders and communities required for obtaining the necessary cooperation for smooth implementation of the program (vi) undertake regular visits to program areas, and support the teams in solving problems, as required (vii) redressing grievances and complaints, and (viii) develop awareness about scarcity value of water and its economical and judicious.

## 28. Procurement Policy

The state has fairly well-established procurement systems, which is guided by the Procurement Rules 2008 (updated 2017), Public Works Department (PWD) Manual and Store Purchase Manual. The Fundamental Principles of Uttarakhand procurement rules include but are not limited to the following:

- In all procurement procedures, transparency, competitiveness, and fairness shall be ensured, to secure the best value for money.
- Invitation of competitive bids shall be open to all participants.
- The specifications in terms of quality, type, etc. as also quantity of goods to be procured, shall be clearly spelled out keeping in view the specific needs of the procuring organizations.
- Other conditions being equal, the lowest tender should ordinarily be accepted, otherwise, the reasons, why the lowest tender has not been accepted, will always be recorded.
- Negotiations shall be avoided. It may be conducted under exceptional circumstances with lowest bidder L-1 only and the reasons for such negotiations should be clearly recorded.
- Standard Bidding Documents: Standard Bidding Documents shall be used for procurement to achieve uniformity and to avoid repetitive work and possible errors.
- The Competent Authority shall satisfy itself that the price of the selected offer is reasonable and consistent with quality.
- The procurement for the program would be decentralized and would be conducted by respective dedicated peri-urban cell of Uttarakhand Peyjal Nigam and Uttarakhand Jal Sansthan using state government's e-procurement portal <http://uktenders.gov.in>

- The Departments should ensure placement of contract within the original validity of the bids. Extension of bid validity must be discouraged and resorted to only in exceptional circumstances.
- Standards of Financial Propriety: In exercising these powers, the authority making purchases shall pay strict regard to the standards of financial propriety.

## 29. Professionalization Program

There is mounting evidence that the major constraint ineffective service delivery in peri-urban water supply schemes has been the limited capacity of the institutions. The capacity gaps relate to technical, fiduciary, contract management, procurement, environmental, social, governance, accountability, and monitoring. The DDWS in association with SWSM shall take up capacity building activities in addressing the challenges of peri-urban areas. The preparation of the master plans for the rapidly expanding peri-urban areas would improve the technical capacity of the sector institutions. The frontiers of knowledge in improving service delivery in peri-urban areas shall be pushed forward through focused activities to strengthen capacity for customer engagement, facilitating water connections, meter reading, billing, collection, consumer grievance redressal, etc. The technical capabilities shall also be strengthened to execute water supply schemes and achieve service delivery benchmarks such as continuous pressurized water supply with metering and NRW reduction.

Different capacity building activities shall include (i) programs for sector institutions for enhancing project management skills, (ii) preparation of detailed project reports (DPRs), (iii) financial and accounting processes, (iv) procurement processes, (v) customer orientation and (vi) citizen engagement for implementation of the program.

The Implementation agencies will work towards establishing and following operating procedures for critical utility functions, establishing of the critical database, the establishment of internal performance measurement systems for departments and employees; Regularity of budgeting, performance improvement planning, preparation of financial statements, audit and public disclosure. The staff engaged by UIN shall be trained on O&M aspects and UJS manpower will be oriented about preparation of DPRs, construction related aspects.

A perspective plan for training shall be worked out for planners, managers, designers, and users by coordinating with Engineering Colleges, Management Institutes, Administrative Staff College of India (ASCI), National Centre for Good Governance (NCGG) and similar such organization for getting optimum productivity and maximum utilization of water.

Standardized training shall be a part of Peri-urban area program and shall cover all its aspects and all personnel involved in it, including users. Information, education, and communication (IEC) activities shall be taken up for all sections of the society to sensitize the community for all user sectors so as to develop awareness about scarcity value of water and its economical and judicious use through civil society organizations/NGOs.

## 30. M&E System and Grievance Redressal Program

The prime requisite for resources planning is a well-developed information system. There should be a free exchange of data among the various agencies and duplication in data collection should be avoided. Timely availability of reliable information, conveniently accessible to all users, is necessary as a tool for integrated planning of new projects, and for following up the performance of existing systems and the status of water resources. Apart from the data regarding water availability and actual water use, the system should also include comprehensive and reliable projections of future demands of water for diverse purposes. Following actions shall be taken in this regard:

- a. Setting up a central information center for the entire water sector of the state.
- b. Clear definition of duties and responsibilities of those charged with data collection.
- c. Inventory of main reports to be generated.

An M&E system shall be developed at the beginning of the program when the interventions are being designed. This will ensure there is a system in place to monitor the program and evaluate success. The aim of the Monitoring and Evaluation framework for the "Uttarakhand Water Supply Program for Peri-Urban Areas" are as follows:

- To create evidence for informed decision making for the Department of Drinking Water & Sanitation, mainly at the policy level, and to provide information for accountability and performance improvement.
- To develop a mechanism that allows for an understanding and monitoring of the progress made by stakeholders in the implementation of specific actions under the program.
- To help Implementing Agencies to use the M&E system that can be used to measure the project's progress.
- Improve the quality and capacity of the routine data collection systems.
- Outline specific activities required for strengthening the organizational capacity to conduct effective M&E

The M&E system would comprehensively capture planning, implementation, and O&M phases of service delivery in the peri-urban areas, including grievance redressal and procurement related complaints. The M&E system under development will include 09 modules viz. Program Management, Construction Management, Service Delivery, Procurement Management, Financial Management, Environmental and Social Safeguards, Grievance and Citizen Engagement, Billing and Collection Management and Periodic Review Management. Under the Grievance and Citizen Engagement Module, there will be a separate category on addressing procurement related complaints. The indicators will include 1. Registration of Complaints, 2 Prioritization of complaints, 3. Complaint disposal deadlines, 4. The action was taken on complaints and 5. Escalation of pending complaints to higher authorities. It is recognized procurement related complaints will be resolved promptly and fairly.

This would improve the ability of the GoUK to monitor progress and performance on a dynamic basis, including urban and rural linkages for addressing service delivery issues of the peri-urban areas. The M&E system would be based on the latest mobile solutions that would help the Program achieve its objectives, improve monitoring and supervision, deepen citizen engagement, and provide tools for better analytics and decision making. Annual performance reports would be prepared and disseminated in public domain disclosing the performance of water sector institutions and individual geographical units.

A well-functioning system to register and address complaints regarding water supply systems is necessary for all water supply schemes set up and operated by implementing agencies. The consumer shall also register their grievance under the state Govt. "SAMADHAN PORTAL". The DDWS shall also explore the option for improving the existing Grievance Redressal system of Uttarakhand Jal Sansthan and make this improved system available to all consumers of peri-urban areas irrespective of implementing agencies.

Optimizing willingness to pay requires a strong link with users and consumers. The link between users and the service provider shall rely on a proper information flow on both sides. Consumers will have the right to know about the quality of service and the service provider has the obligation to resolve the user's complaints and keep them informed. The relationship between users and the service provider will be optimized through (i) a mechanism to deal with consumer's complaints; (ii) readily available complete information by service provider to users about the water service; (iii) consumer satisfaction survey about the level of service and (iv) design of smart indicators to measure the quality of the service provider.

The following M&E indicators related to Service delivery, O&M Cost Recovery, Efficient Asset Creation, Efficient Asset Management etc will be monitored periodically. Therefore, service provider/operator shall ensure that their performance shall be of good quality so that consumers can get best services.

**A Service delivery**

- ✓ Percentage of households with an individual house connection.
- ✓ Total water supplied per person per day.
- ✓ Average hours of water supply per day.
- ✓ Average number of water supply days in a year.
- ✓ Quality of water supply.
- ✓ Extent of metering.
- ✓ Collection efficiency.
- ✓ Non-revenue water.
- ✓ Complaints received per 1000 connections.
- ✓ Efficiency of complaints redressal.

**B: O&M Cost Recovery**

- ✓ Cost of production.
- ✓ Cost recovery.
- ✓ Energy cost per unit.

**C: Efficient Asset Creation**

- ✓ Delayed projects.
- ✓ Cost overrun.
- ✓ Per capita investment cost.

**D: Efficient Asset Management**

- ✓ Network breakages per km.
- ✓ Average hours of pumping breakdown per year.
- ✓ Maintenance costs as a percentage of DPR costs.
- ✓ Pumping efficiency.

**31. Data Management and Information System**

The operational practices of data collection and management shall be standardized, streamlined and subjected to periodic evaluation, correction, and calibration. The data generated shall be put on the public domain, in order to ensure transparency and accountability. The advancements in the field of information technology shall be utilized fully for the Database Management System. State level institutional mechanisms should be evolved to ensure that data available with different agencies are suitably pooled, shared and converted into knowledge.

Water being a community resource, respective authorities must mandatorily keep all the data/information related to water after validation and update it from time to time. Such water data shall contain, but not restricted to:-

- Quantity of water supplied as per the defined service levels
- Duration of water supplied and the number of water supplied days in a year
- Number of water connections providing improved water services
- Quality of water supplied as per BIS norms
- Number of metered household connections
- Billing and collection details
- Scheme-wise O&M cost recovery
- Scheme-wise water budget and water audit reports
- Annual Status Report, Benchmarking Reports and Water Audit Reports for all peri-urban water supply schemes.

### 32. Legal and Regulatory Framework

#### Legal Framework

Some of the existing laws or their provisions have outlived their utility and are outdated. Therefore, the provisions and adequacy and different regulation enacted in the drinking water sector especially peri-urban area shall be reviewed, modified and amended suitably. With a changing environment and peculiar requirements of peri-urban areas for improved water supply, new legislation is also required. After a critical examination of Acts, rules, regulations, legal and legislative measures related to the State's drinking water sector with special reference to peri-urban areas shall be made, with a view to improve and streamline their scope and cover in the legal framework all aspects pertaining to service delivery, metering, volumetric tariff, abstraction licensing, water rights, etc. The following specific legal changes will be introduced by the Government:

- **Regulation of Ground Water Abstraction:** Households who have tube-well size more than 4" diameter and the pump capacity exceeding 1 HP will be banned after the commencement of improved water supply scheme in the peri-urban area.
  - ✓ Any household, commercials/ institutional organization which falls under targeted peri-urban areas with improved water services as envisaged in this policy, households shall have to take metered connection from public water supply scheme and pay minimum water charge as prescribed by Govt. However ground water abstraction shall be regulated and no objection certificate shall be mandatorily obtained from the competent authority after the commencement of Uttarakhand Ground Water (Regulation and Control of Development).
  - ✓ It will be ensured that the minimum distance between two tube wells shall be 200 meters.
  - ✓ It shall be made obligatory for bulk consumers of groundwater like industries, hotels, multi-story buildings, farmhouses, swimming pools, and water entertainment parks, etc to make arrangements for compensatory groundwater recharge in the same groundwater potential zone, commensurate with their consumption so as to control indiscriminate groundwater exploitation and encourage groundwater recharge. However, rain water harvesting shall be mandatory for the bulk consumers of ground water.
- **Amendment of Acts Governing sector institutions to enable them to be responsible for all water supply functions-** The Uttaranchal (The Uttar Pradesh Water Supply and Sewerage Act, 1975) Adaptation and Modification Order 2002," does not have provision for construction agency (UJN) to act as O&M agency. Therefore amendments in relevant Sections of the Act are needed. The GoUK has issued GO no. 1567/Twenty nine(1) /2018(34 Adhi)/2018 dated 18 December 2018 delegating power for planning, implementation, construction, O&M, revenue collection, etc. to UJN in the targeted peri-urban areas.
- **Enabling sector institutions to impose water tax -** The GoUK will explore options levy water tax on complexes/ premises which have their own water supply system and they are not availing water supply service from public water supply system. The tax will be levied and collected through a competent authority.
- **Regulation of tariff and service standards -** The water sector institutions (UJN/UJS) are responsible for service delivery. As per the existing legal framework the Management Body of UJN and UJS propose tariff to GoUK for approval. At present there is no system of regulation of service standards. The Consumer Protection Act and Right to Service Act of Uttarakhand provide customers the right to service delivery. There is no specific mechanism that sets and reviews service standards for water supply or that considers existing service delivery levels and efficiency while determining or revising tariff.

There is no functional independent regulatory mechanism at present. Other sectors such as Electricity have an independent regulator operating under a legal framework. Until the establishment of an independent regulatory mechanism for water sector the following arrangement will apply. The SWSM will act as an advisor to GoUK in regulation of tariff

and service standards. The service standards and efficiency standards of MoUD have already been adopted by GoUK. SWSM will periodically review these service standards and provide advice on any revisions required. SWSM will also advise on specific poor service standards that are necessary to increase the access of poor customers to quality water supply. An annual performance scorecard system has also been finalized by GoUK. SWSM will review the performance of water sector institutions annually and submit its assessment and recommendations to GoUK. SWSM will also review existing service levels and efficiency, current cost and revenue structure of the water sector institutions. SWSM will propose for the consideration of Government policy measures to link tariff and Government subsidies to service standards and efficiency levels. SWSM will also review any specific tariff revision proposal of the water sector institutions and submit its recommendations to GoUK. Thus, SWSM will act as an advisor to GoUK on regulation of water services, tariff and subsidies.

- **Performance Management:-** Several measures have been proposed in the policy for Performance Management. GoUK has specified service and efficiency standards. Water sector institutions have signed performance agreements listing performance targets and Government financial commitments. The performance agreements also stipulate that contracts with private operators will be performance based and linked to service and efficiency standards. The performance of the water sector institutions will be assessed through a performance scorecard that has already been approved by GoUK. The water sector institutions will also set internal performance targets for their geographical units. GoUK will provide incentives to the staff based on the performance scorecard system.

Together these measures introduce a full chain of performance management from GoUK upto individual private operators and employees.

- **Increasing Transparency, Accountability and Customer Voice:-** In addition to having a robust tariff and service regulation; and a performance management system, this policy also includes measures that increase transparency, accountability and customer voice. Under this policy (as detailed in other sections), GoUK will establish a robust water sector information system and a monitoring and evaluation system. This will make performance data and sector data available widely to customers. Performance data of water sector institutions will be published routinely and will be made available on request to public. This will increase transparency in operations of the institutions and increase their accountability to the customers. In addition, the sector institutions will establish customer service centres and grievance redressal system. These measures increase the access of customers to the water sector institutions, provide actionable information on performance and increase customer voice.

### 33. Operationalising the Policy

- ✓ Amendments and additions to existing Act, rules, regulations, orders, decisions, etc. shall be enacted where ever necessary;
- ✓ Responsibilities and powers of Governmental agencies and the rights and obligations of individuals shall be clearly spelled out in the relevant laws and regulations.
- ✓ It shall be ensured that the legislation would allow for easy implementation of policy decisions while protecting the interests of individuals and taking into account the administrative capacity to implement them.
- ✓ The UJN/UJS shall be empowered to carry out their obligations and responsibilities as implied by the public ownership of water projects and spell out the administrative procedures necessary for coordinated, equitable and efficient control, as well as the resolution of conflicts which may arise from them.
- ✓ The GoUK will introduce the necessary legislation for a periodic amendment of water rates and tariff structures which would enable the full coverage of O&M expenditures, based, as far as possible on volumetric metering of supplies while motivating users to economies in the use of water and catering for the weaker sections of the population.



- ✓ The GoUK shall establish effective conflict resolution legal entities and procedures.
- ✓ The GoUK shall issue an order for integrating environmental consideration into strategic and investment plans prepared by water utilities for the peri-urban sector.

#### 34. Change Management

This policy introduces several measures which have a long term impact on all stakeholders, including customers, elected representatives, water sector institutions, employees, vendors and contractors. GoUK will raise awareness among all stakeholders on the need for these changes and the proposed policy measures. GoUK will engage with all stakeholders to educate them on the support required from them for implementation.

#### 35. Amendments to the Policy

The state improved policy for drinking water supply in peri-urban areas being a dynamic document would be periodically reviewed, as and when needed, to address the future water sector development and management challenges.

#### 36. Incentive plan for sustainable service delivery of water supply scheme

1. Agency wise annual report on status of implementation of policy will be prepared by both the agencies i.e. UJN and UJS for their geographical areas.
2. The implementing agency and operator will be publically acknowledged with certificate for achievement of sustainable water supply service targets based on achievement of number of metered connection; O&M cost recovery, and customer satisfaction etc.

#### 37. Conclusion

Success in implementation of the improved policy for drinking water supply in peri-urban areas will largely depend on accountability, concentrated efforts, and collaboration with various stakeholders. The government shall ensure that there is close supervision, monitoring, and evaluation in order to guarantee the realization of the policy objectives.

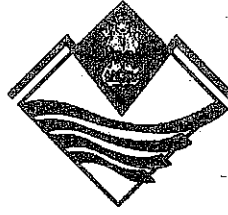


## Annexure: 1- Financing Surplus/Gap of Sampled Six Water Supply Schemes

Rs. In Lakh)								
S. No	Particular	Schemes allocated to Uttarakhand Peyajal Nigam				Schemes allocated to Uttarakhand Jal Sansthan		Grand Total
		Dhalwala	NaglaImarti	Motianpur Mohomadpur	Bhangar iMahawatpur	Pratit Nagar	Kharkmafi	
01	02	03	04	05	06	07	08	09
1	Capital Cost	3086.36	1393.09	3074.46	1893.06	2564.9	1335.75	13347.62
2	Households (Baseline)	4002	1417	3601	1950	4912	2328	18210.00
3	Connections (Baseline)	3602	1162	2926	1588	4027	1862	15167.00
4	Connections end of 5 years	4505	1318	3301	1793	5662	2626	19205.00
5	5 years O&M expenses	657.62	327.25	809.16	603.67	657.13	397.41	3452.24
6	5 years anticipated revenue (flat tariff)	397.26	117.52	294.99	160.19	479.46	216.41	1665.83
7	5 years anticipated revenue (vol. tariff)	626.94	172.64	466.36	388.88	769.82	352.28	2776.92
8	Financing Surplus/ Gap based on flat tariff	-260	-210	-514	-443	-178	-181	-1786
9	Financing Surplus/ Gap based on volumetric tariff	-31	-155	-343	-215	113	-45	-675

By Order,

ARVIND SINGH HYANKI,  
Secretary.



# सरकारी गजट, उत्तराखण्ड

## उत्तराखण्ड सरकार द्वारा प्रकाशित

रुड़की, शनिवार, दिनांक 07 सितम्बर, 2019 ई0 (भाद्रपद 16, 1941 शक सम्वत्)

### भाग 1-क

नियम, कार्य-विधियां, आज्ञाएं, विज्ञप्तियां इत्यादि जिनको उत्तराखण्ड के राज्यपाल महोदय, विभिन्न विभागों के अध्यक्ष तथा राजस्व परिषद् ने जारी किया

UTTARAKHAND STATE LEGAL SERVICES AUTHORITY HIGH COURT CAMPUS,  
NAINITAL

### NOTIFICATION

June 17, 2019

**No. 643/III-A-5/09/SLSA--Ms. Niharika Mittal Gupta, Secretary, District Legal Services Authority, Nainital is hereby sanctioned medical leave for a period of 14 days w.e.f. 03.05.2019 to 16.05.2019.**

By Order of Hon'ble Executive Chairman,

Sd/-

MOHD. YUSUF,

Officer on Special Duty.

PUBLIC SERVICES TRIBUNAL, UTTARAKHAND, DEHRADUN

### CHARGE CERTIFICATE

(Taking over)

June 19, 2019

**No. 135/PST/Admn. IV/2019/D.Dun--Certified that vide Uttarakhand Government Nyay Anubhag-I Notification No. 166(2)/XXXVI(1)/2019-492/2007, Dehradun dated 18<sup>th</sup> June, 2019, the charge of the office of the Vice Chairman (Admin), Public Services Tribunal, Uttarakhand, Dehradun has been taken over, as denoted herein, in the forenoon of 19<sup>th</sup> June, 2019.**

RAJEEV GUPTA,

Relieving Officer.

Counter signed,

(Illegible)

Chairman,

Public Services Tribunal,  
Uttarakhand Dehradun.

OFFICE OF THE DISTRICT & SESSIONS JUDGE, PITHORAGARH  
CERTIFICATE OF TAKEN OVER CHARGE

July 01, 2019

**Letter no. 383/I-03-2018**--Certified that the charge of the office of Chief Judicial Magistrate, Pithoragarh is taken over after availing Earned leave w.e.f. 19.06.2019 to 29.06.2019 with permission to suffix 30.06.2019 as Sunday holiday sanctioned vide Hon'ble High Court's letter No. 4085/XIV-28/Admin.A dated June 14, 2019, as hereinafter denoted, in the forenoon of July 01, 2019.

**SUDHIR TOMAR,**  
*Chief Judicial Magistrate,*  
 Pithoragarh.

Counter-signed,  
 (Illegible)  
 District Judge,  
 Pithoragarh.

OFFICE OF THE DISTRICT & SESSIONS JUDGE, ALMORA  
CHARGE CERTIFICATE

July 15, 2019

(Taking over on transfer)

**No. 504/C.C.G.F./2016**--CERTIFIED that the charge of office of the District & Sessions Judge, Almora has been taken over by the undersigned in the afternoon of June 29, 2019 in compliance of Notification No. 172/UHC/Admin.A/2019, dated June 12, 2019 of High Court of Uttarakhand, Nainital.

**PRADEEP PANT,**  
*Relieving Officer.*

Counter signed,  
 (Illegible)  
*Registrar General,*  
 High Court of Uttarakhand, Nainital.

UTTARAKHAND STATE LEGAL SERVICES AUTHORITY HIGH COURT CAMPUS,  
 NAINITAL

NOTIFICATION

July 15, 2019

**No. 791/III-A-7/SLSA/2019**--In view of the powers conferred under Section-9(3) of the Legal Services Authorities Act, 1987, Rule-12(1) of the Uttarakhand State Legal Services Authority (Amendment) Rules, 2015 and in pursuance of the recommendation dated 12.07.2019 of Hon'ble High Court of Uttarakhand, Hon'ble Executive Chairman, Uttarakhand State Legal Services Authority, Nainital is pleased to appoint **Sri Imran Mohammad Khan, Additional Chief Judicial Magistrate, Nainital as Secretary, District Legal Services Authority, Nainital vice Smt. Niharika Mittal Gupta.** This order will come into force with immediate effect.

NOTIFICATION

July 17, 2019

**No. 797/III-A-5/09/SLSA**--Ms. Niharika Mittal Gupta, the then Secretary, District Legal Services Authority, Nainital and presently posted as Additional Chief Judicial Magistrate, Nainital is hereby sanctioned medical leave for a period of 05 days w.e.f. 25.06.2019 to 29.06.2019.

NOTIFICATION

July 26, 2019

**No. 865/III-A-5/09/SLSA**--Ms. Neha Kushawaha, Secretary, District Legal Services Authority, Dehradun is hereby sanctioned earned leave for a period of 14 days w.e.f. 29.06.2019 to 12.07.2019.

By Order of Hon'ble Executive Chairman,

Sd/-

Dr. G.K. SHARMA,

Member Secretary.

## HIGH COURT OF UTTARAKHAND, NAINITAL

NOTIFICATION

August 16, 2019

**No. 213/XIV-a/34/Admin.A/2015**--Sri Mithilesh Pandey, Civil Judge (Jr. Div.), Dehradun, is hereby sanctioned medical leave for 10 days w.e.f. 25.07.2019 to 03.08.2019.

By Order of Hon'ble the Administrative Judge,

Sd/-

Registrar (Inspection).